

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 740**

51 Int. Cl.:

A63F 13/49 (2014.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.09.2011** **E 11183258 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.05.2019** **EP 2574382**

54 Título: **Sistema de asistencia de vídeo juego y método**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
12.11.2019

73 Titular/es:

SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT EUROPE LIMITED (100.0%)
10 Great Marlborough Street
London W1F 7LP, GB

72 Inventor/es:

GREEN, MARK DENZIL y
EALEY, DOUGLAS RALPH

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 730 740 T3

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

DESCRIPCIÓN

Sistema de asistencia de vídeo juego y método

La presente invención se refiere a un sistema de asistencia de juego y un método.

5 Los juegos convencionales proporcionan ocasionalmente modos cooperativos de multijugador en los que los jugadores pueden ayudarse entre sí para completar una tarea con sus respectivos avatares (representaciones virtuales dentro de un entorno de juego) en el juego. Ejemplos de tales juegos incluyen el modo multijugador de *Portal 2* ®, o algunas partes de *Little Big Planet* ®. Tales modos requieren típicamente dos jugadores separados para trabajar juntos para lograr un objetivo.

10 Por el contrario, en los modos de juego para un jugador, el propósito del juego es proporcionar un desafío al jugador individual dentro del mundo del juego y depende de este jugador alcanzar sus propios objetivos en el juego. Sin embargo, en ocasiones el juego puede proporcionar un desafío que requiere más habilidad de la que posee el jugador.

15 Convencionalmente, para adaptarse a este escenario, los juegos para un solo jugador proporcionan configuraciones de dificultad y, por lo general, proporcionan al menos una configuración que es más fácil que una configuración por defecto o 'normal', dando al jugador la oportunidad de progresar. Para soluciones complejas o no obvias a problemas dentro de un juego, los jugadores también pueden referirse a los llamados 'recorridos' en línea, donde otros jugadores cuentan su propio progreso a través del juego, ya sea como un documento de texto o como una serie de videos. Sin embargo, estas soluciones pueden ser insatisfactorias, especialmente si el usuario aún no puede superar un desafío particular.

20 La presente invención busca abordar o mitigar el problema anterior.

25 Nathan Brown: "GDC 2011: Minecraft Mod Wins Game Design Challenge", 8 de marzo de 2011 (2011-03-08), XP002664471 (<http://www.next-gen.biz/news/gdc-2011-minecraft-mod-wins-gamedesign-challenge>) y Gamasutra: "GDC Vault Debuts 2011's 'GameDesignChallenge' Session Video", 22 de julio de 2011 (2011-07-22), XP055322892, (http://www.gamasutra.com/view/news/36021/GDC_Vault_Debuts_2011s_Game_Design_Challenge_Session_Video.php), dan a conocer una versión de Minecraft en la que los usuarios están obligados a pasar una copia guardada del juego a otra persona si mueren.

En un primer aspecto, se proporciona un método para asistir a un primer jugador de un videojuego como se recita en la reivindicación 1.

30 En otro aspecto, se proporciona un dispositivo de entretenimiento para jugar a un videojuego por un primer jugador como se recita en la reivindicación 6.

En otro aspecto, se proporciona un dispositivo de entretenimiento para jugar a un videojuego por un segundo jugador como se recita en la reivindicación 7.

En otro aspecto más, se proporciona un servidor de juegos en la nube como se recita en la reivindicación 8.

35 Otros aspectos y características respectivos de la invención se definen en las reivindicaciones adjuntas.

Las realizaciones de la presente invención se describirán ahora a modo de ejemplo con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La Figura 1 es un diagrama esquemático de dos dispositivos de entretenimiento en red de acuerdo con una realización de la presente invención.

40 La Figura 2 es un diagrama esquemático de un dispositivo de entretenimiento portátil de acuerdo con una realización de la presente invención.

La Figura 3 es un diagrama esquemático del dispositivo de entretenimiento portátil de acuerdo con una realización de la presente invención.

45 La Figura 4 es un diagrama esquemático de un sistema de juegos en la nube de acuerdo con una realización de la presente invención.

La Figura 5 es un diagrama de flujo de un método para asistir a un primer jugador de un videojuego de acuerdo con una realización de la presente invención.

5 Se da a conocer un sistema de asistencia de juego y un método. En la siguiente descripción, se presentan una serie de detalles específicos para proporcionar una comprensión completa de las realizaciones de la presente invención. Sin embargo, será evidente para un experto en la técnica que estos detalles específicos no necesitan emplearse para poner en práctica la presente invención. En cambio, los detalles específicos conocidos por el experto en la técnica se omiten para fines de claridad cuando sea apropiado.

10 En una realización de resumen de la presente invención, un sistema de asistencia de juego permite que un primer jugador, que se encuentra atrapado en una parte difícil del juego, contacte con un amigo y le pida que juegue el juego del primer jugador por él para superar la parte difícil. Si el amigo tiene su propia copia del juego, después de aceptar esta solicitud, se envía una partida guardada con un formato especial al amigo que replica el estado del juego del primer jugador. Luego, el amigo puede jugar la parte difícil como si fuera el primer jugador y, al completar la parte difícil del juego, se envía de vuelta al primer jugador una partida guardada actualizada especialmente formateada. El propio progreso del amigo a través de su propio juego del juego no se ve afectado por esto. En un caso, la partida guardada actualizada especialmente formateada contiene una grabación con las acciones en el juego del amigo que, en conjunción con el estado del juego del primer jugador, permite una recreación en vivo de las acciones en el juego del amigo para que el primer jugador vea en su instancia del juego. De esta manera, el amigo ha jugado como el primer jugador, para el primer jugador, para superar la dificultad en el juego. Esto tiene la ventaja de superar la dificultad en el juego y, al mismo tiempo, preservar el estado del juego del primer jugador. Además, debido a que durante la recreación el juego se juega utilizando acciones grabadas, el primer jugador puede, en cualquier momento, tomar el control él mismo del juego, de modo que puede reanudar el juego desde el momento en que sienta que él mismo puede continuar el juego.

25 Haciendo referencia ahora a la Figura 1, en una realización de la presente invención, un primer jugador tiene un primer dispositivo 10 de entretenimiento y un segundo jugador tiene un segundo dispositivo 10A de entretenimiento. Estos dispositivos pueden conectarse a una red privada, tal como la PlayStation® Network 1000 (PSN) a través de enlaces (1010, 1020) de Internet. Alternativa o adicionalmente, pueden conectarse a través de Internet a través de un enlace 1030 entre pares.

30 El dispositivo de entretenimiento suele ser un PC o una consola de juegos, tal como una Play Station 3® (PS3) de Sony®, PlayStation Portable® (PSP) o PlayStation Vita® (PSV), pero, como se explica más adelante en este documento, puede ser un televisor con capacidad web, un receptor de TV digital o un dispositivo de visualización con capacidad web.

Haciendo referencia ahora a las Figuras 2A y 2B, en una realización de la presente invención, una PSV 10 puede actuar como el primer dispositivo de entretenimiento.

35 Las Figuras 2A y 2B ilustran una realización de una PSV 10. La Figura 2A muestra un lado frontal o superior nocional de la PSV, mientras que la Figura 2B muestra un lado posterior o inferior nocional de la PSV. Los lados frontales y posteriores son sustancialmente paralelos entre sí.

40 En la parte frontal, la PSV incluye una pantalla 200 y, opcionalmente, uno o más altavoces 205L, 205R. También se proporciona una superficie 310 (indicada por las líneas de puntos) transparente sensible al tacto frontal que coincide con la pantalla 200. En la parte posterior, la PSV incluye una superficie 320 (indicada por las líneas de puntos) sensible al tacto posterior que tiene dimensiones similares a la pantalla 200. La superficie sensible al tacto posterior está posicionada de manera que se alinea sustancialmente con la pantalla a lo largo de un eje central normal a la pantalla. Las superficies sensibles al tacto frontales y posteriores y la pantalla tienen dimensiones y ubicaciones similares en sus respectivos lados del dispositivo. Las superficies sensibles al tacto también tienen una resolución similar de localización táctil y son multitáctiles.

45 Haciendo referencia ahora también a la Figura 3, la PSV comprende un procesador 100 central (CPU) acoplado a memoria 110 de acceso aleatorio (RAM) y, opcionalmente, a una memoria de solo lectura (no mostrada). Además, la CPU se comunica con una unidad 220 de procesamiento de gráficos (GPU). La GPU tiene acceso a RAM 250 de video (VRAM). La GPU emite audio a los altavoces 205 y/o a un conector para auriculares (no mostrado). La GPU también emite información de video a la pantalla 200. La pantalla es típicamente una pantalla de cristal líquido (LCD), pero puede ser una pantalla de diodo orgánico de emisión de luz (OLED) o tecnología de pantalla similar adecuada.

50 Además, la CPU se comunica con un puente 120 de entrada/salida (puente de E/S) que coordina la comunicación con componentes periféricos tanto integrales como enlazables con la PSV. En una realización de la PSV, el puente de E/S se comunica con un controlador 330 de entrada de superficie, que analiza las entradas de la superficie sensible al tacto posterior y de la superficie sensible al tacto frontal transparente. El puente de E/S también se

5 comunica con una unidad 400 de entrada de movimiento que comprende uno o más acelerómetros y/o giroscopios micro electromecánicos (MEM), para proporcionar hasta seis ejes de entrada de movimiento (ejes x, y, z, de movimiento lateral y movimiento de rotación de balanceo, de inclinación y de guiñada). Finalmente, el puente de E/S se comunica con un bus 130, sobre el cual se pueden vincular diversos dispositivos periféricos, incluidas una o más unidades 140 de comunicación inalámbrica, tal como por ejemplo WiFi y/o Bluetooth ®.

10 La CPU 100 es típicamente un procesador multi núcleo, tal como el procesador de cuatro núcleos ARM ® Cortex A9. En cambio, la RAM puede ser RAM dinámica o puede comprender tanto unidades de RAM dinámica y de RAM estática (flash). Del mismo modo, la GPU puede tener varios núcleos, tal como un procesador de gráficos PowerVR de cuatro núcleos. Si bien la GPU generalmente utiliza VRAM dedicada, alternativa o adicionalmente, puede compartir RAM común con la CPU. Finalmente, se apreciará que la función de la unidad de entrada de superficie puede realizarse por la propia CPU.

15 Se apreciará que, si bien no se muestra en las figuras por fines de claridad, la PSV comprende líneas de distribución de energía a diversos componentes y una o más fuentes de energía, tal como una toma de entrada (por ejemplo, una toma de corriente de CC convencional, o alternativa o adicionalmente una toma de USB). Tal toma de entrada también se puede utilizar para cargar una o más baterías (tampoco mostradas). Dichas baterías pueden ser extraíbles por el usuario o pueden estar selladas en el dispositivo. Otros componentes que no se muestran incluyen, por ejemplo, un micrófono opcional.

Además, una realización de la PSV puede comprender uno o más componentes adicionales, ya sea integrados dentro del dispositivo o conectables a éste. Los componentes adicionales incluyen, entre otros, los siguientes.

- 20 a) Un lector 160 de tarjetas adecuado para leer de y, opcionalmente, escribir en tarjetas de memoria, tal como el Memory Stick ® de Sony ® o, alternativamente, tarjetas de memoria heredadas, tales como las que utiliza el dispositivo de entretenimiento Sony ® Playstation 2 ®. Tal lector puede estar integrado en la PSV o conectado al bus 130 a través de una conexión de USB.
- 25 b) Un lector 170 de disco multimedia universal (UMD) u otro lector de disco óptico (tal como DVD o Blu-Ray ®), para acceder a contenido multimedia y/o de juegos almacenado en él. Dicho lector puede conectarse al bus 130 de manera extraíble a través de un USB o una conexión propietaria.
- 30 c) Un magnetómetro 410 para determinar la dirección de la brújula, montado integralmente en la PSV ya sea en el bus 130 o como parte de la unidad 400 de entrada de movimiento.
- 35 d) Un módulo 150 de tercera generación (3G) o de otra telefonía móvil. En una realización, el módulo y la antena están integrados en la PSV y, opcionalmente, la antena se comparte con o se acopla electromagnéticamente de otra manera con otras unidades inalámbricas en el dispositivo con el propósito de transmisión y recepción. Alternativamente, el módulo puede ser conectable de manera extraíble a la PSV, por ejemplo, a través de un puerto de USB o una ranura de asociación internacional de tarjetas de memoria para computadoras personales (PCMCIA).
- 40 e) Una unidad 180 de disco duro (HDD) integrada en la PSV, que proporciona almacenamiento masivo para medios de audio/video, juegos descargados y similares.
- 45 f) Un receptor 420 de GPS. De nuevo, el receptor GPS puede compartir una antena con una o más otras unidades inalámbricas (tales como WiFi) dentro de la PSV. La información del mapa, cuando se utiliza, puede almacenarse localmente en el receptor, en la RAM flash de la PSV o en un disco duro de la PSV.
- g) Una cámara 240 de video, que comprende típicamente un sensor óptico de dispositivo de carga acoplada (CCD) y ópticas adecuadas para la captura de imágenes en el CCD. La resolución del CCD puede ser, por ejemplo, de 640x480 píxeles, pero puede ser cualquier resolución adecuada, como por ejemplo, 1920x1080 píxeles (Full HD). En una realización, la cámara de video está integrada en la PSV pero, alternativamente, se puede conectar de manera extraíble al bus 130 a través de un USB o una conexión propietaria. Una realización de la PSV comprende dos cámaras 240 de video, que forman un par estereoscópico.

50 En funcionamiento, la CPU accede a un sistema operativo que reside, por ejemplo, en una ROM, RAM flash o un disco duro. El sistema operativo coordina el funcionamiento de las diversas funciones de la PSV y presenta una interfaz de usuario a un usuario del dispositivo. La interfaz de usuario normalmente comprenderá salidas gráficas a través de la pantalla y entradas basadas táctiles, pero también puede incluir salidas de audio y/o entradas basadas en movimiento.

Las entradas basadas táctiles a la PSV son peculiares a la disposición de una pantalla en la parte frontal de la PSV y una superficie (o 'panel') sensible al tacto posicionada de manera correspondiente en la parte posterior de la PSV. Esto permite al usuario tratar el panel posterior como un proxy para la pantalla (en otras palabras, abordar acciones y entradas al panel táctil posterior como si fuera la pantalla y/o apuntar al panel para apuntar a la pantalla). Por lo tanto, por ejemplo, el usuario puede apuntar a iconos u otras funciones mostradas desde aparentemente debajo de la pantalla tocando el panel táctil posterior en la posición correspondiente.

Se apreciará que, a diferencia del panel táctil de una computadora portátil, el panel táctil posterior tiene una relación de escala sustancialmente de 1:1 con la pantalla, por lo que no solo permite el movimiento del puntero del ratón en la pantalla que corresponde al movimiento del toque en el panel (por ejemplo), pero además, también permite la colocación directa de dicho ratón en la pantalla en la posición correspondiente al toque en el panel, porque como se indicó anteriormente, se puede entender que el panel representa la pantalla (es decir, actúa como un proxy). La utilización del panel táctil posterior como un proxy para la pantalla permite, de manera ventajosa, la interacción con la salida gráfica del dispositivo sin que la mano o los dedos del usuario oculten la pantalla o marquen la ventana de la pantalla.

En funcionamiento, el sistema operativo o una aplicación de juego que se ejecuta en el sistema operativo, implementa aquellas partes del método descrito en el presente documento que se refieren al dispositivo electrónico portátil.

Haciendo referencia de nuevo a la Figura 1, el primer jugador puede estar jugando a un juego en el primer dispositivo de entretenimiento y se ha quedado atascado. En una realización de la presente invención, el sistema operativo de los dispositivos de entretenimiento, o el software del juego (ya sea directamente o a través del sistema operativo) responde a una acción del usuario para solicitar ayuda. Esta acción puede ser para hacer una selección de menú particular o presionar un botón asignado, por ejemplo.

En respuesta, la CPU del dispositivo de entretenimiento guarda el estado del juego actual del usuario en memoria (o, alternativamente, accede al estado del juego más reciente guardado, ya sea por el usuario o en un punto predeterminado del juego, tal como justo antes de encontrar el presente desafío en el juego).

El primer jugador, entonces, nombra a un amigo (el segundo jugador) para ayudarlo. Esto se puede hacer accediendo a una lista de amigos administrada bien por el proveedor de la red privada (p. ej., PSN) o, a través de una interfaz aprobada, accediendo a una lista de amigos de terceros, tal como la de Facebook® o un sitio web de redes sociales similar. Acompañando a la nominación, el primer jugador puede incluir un mensaje que identifica qué acciones deben ser tomadas o demostradas por el amigo para ayudarlo.

Para calificar para la nominación, el amigo debe tener acceso a un segundo dispositivo 10A de entretenimiento (por ejemplo, otra PS Vita), y éste debe registrarse de tal manera (por ejemplo, con el proveedor de la red privada) que se pueden enviar mensajes y datos a éste. Por ejemplo, el registro puede implicar la utilización de una ID de usuario única y/o dirección IP que luego se asocia con el amigo. Cuando el amigo inicia sesión en la red privada o en el sitio web de un tercero utilizando su ID de usuario única, puede recibir el mensaje preguntándole si estaría preparado para asistir al primer jugador a superar su desafío actual en el juego.

En un primer caso, si rechazan la solicitud, entonces se envía un mensaje de vuelta al primer jugador para informarle de esto.

En un segundo caso, el amigo acepta la solicitud. En este caso, el dispositivo 10A de entretenimiento del amigo tiene una copia del mismo juego instalado o accesible de otra manera. En este caso, se transfiere una partida guardada especialmente formateada al dispositivo de entretenimiento del amigo. Esta partida guardada puede haber sido enviada con la solicitud original del usuario y almacenada en un servidor que administra la lista de amigos, o puede proporcionarse a través de una conexión entre pares u otra conexión adecuada directamente desde el primer dispositivo del jugador. Sin embargo, esta última disposición requiere que ambos dispositivos estén en línea al mismo tiempo, lo que puede ser difícil de organizar.

La partida guardada especialmente formateada incluye una bandera u otro indicador (por ejemplo, una extensión de archivo dedicada) para indicar al sistema operativo y/o al juego en el dispositivo 10A de entretenimiento del amigo que no es una partida guardada convencional y no se refiere al propio progreso del amigo a través del juego (que puede tener partidas guardadas convencionales asociadas con éste).

En particular, la partida guardada especialmente formateada puede comprender uno o más límites de uso. Por ejemplo, la partida guardada especialmente formateada puede impedir que el amigo avance más allá de un punto posterior predeterminado en el juego. Este punto habrá sido seleccionado por el diseñador del juego y puede, por ejemplo, ser el siguiente punto de guardado automático que se produce después de que se complete el desafío actual en el juego. Alternativa o adicionalmente, la partida guardada puede especificar cualquier otra condición de

terminación adecuada, tal como la muerte del enemigo más fuerte actualmente activo dentro del estado del juego guardado. Para algunos juegos, esto puede proporcionar un medio más flexible y abierto para encapsular la acción solicitada por el amigo. La partida guardada especialmente formateada también puede tener una fecha de expiración, tal como por ejemplo 3 días después de que el amigo la haya recibido. Se apreciará que 3 días es un ejemplo no limitativo. La partida guardada especialmente formateada también incluye datos que la asocian con el primer jugador, tal como el ID de usuario del primer jugador o uno emitido para la ocasión por el servidor de red privada que asoció en el servidor con la ID de usuario del primer jugador.

El SO o el juego en el dispositivo de entretenimiento del amigo puede abrir la partida guardada especialmente formateada e importar el estado del juego del primer jugador a partir de ésta, para iniciar el juego desde el punto de guardado del primer jugador y con todas las configuraciones y el historial del juego del primer jugador (por ejemplo, el primer jugador puede haber recolectado objetos y armas o haber adquirido puntos de aptitud y de habilidad en el juego que son diferentes de los que adquirió el amigo mientras jugaba el juego por sí mismo). El amigo puede entonces intentar superar el desafío presentado por el juego según lo solicita el primer jugador en su mensaje.

En respuesta a la partida guardada especialmente formateada, el SO o el juego hace que el juego funcione en un modo de asistencia de jugador, donde las acciones del amigo se graban para el beneficio del primer jugador. Esta grabación puede tomar la forma de una captura de video de la acción mostrada o, más eficientemente, una captura de todos los controles de entrada relevantes operados por el amigo (por lo tanto, por ejemplo, si el juego no utiliza entradas de movimiento SIX-AXIS, entonces no habría necesidad de grabar datos de movimiento).

Es posible que el amigo tenga que hacer varios intentos para superar el desafío por sí mismo, especialmente si el estado del juego del primer jugador es significativamente diferente al suyo. En este caso, las grabaciones anteriores se descartan a favor del intento actual.

Opcionalmente, si el amigo supera el desafío y esto se reconoce al alcanzar un condición de terminación o punto de guardado, la grabación realizada de ese intento exitoso puede almacenarse incluso si el amigo intenta el desafío de nuevo (por ejemplo, si quiere hacerlo mejor). De esta manera, si el amigo falla en ocasiones posteriores, entonces, todavía hay una grabación adecuada para asistir al primer jugador.

Una vez que el amigo haya superado el desafío y bien señala su satisfacción con su rendimiento o se ha alcanzado el límite de expiración en la partida guardada especialmente formateada, el dispositivo del amigo cargará una versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada en el servidor que administra la red privada, utilizando la ID del primer jugador o para la ocasión se identifica a quién debe devolverse la versión actualizada. Alternativamente, la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada podría enviarse directamente al dispositivo del primer jugador a través de un enlace entre pares.

La versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada incluye, opcionalmente, el estado original del juego enviado al amigo (en caso de que se haya eliminado posteriormente del dispositivo de entretenimiento del primer jugador) y también contiene la grabación de las acciones del amigo.

En un tercer caso, el amigo que recibe la solicitud para ayudar no tiene él mismo una copia del juego. En este caso, opcionalmente, el servidor que administra la red privada, o un servidor de terceros de los proveedores del juego, puede suministrar al dispositivo de entretenimiento del amigo el código de juego mínimo requerido para realizar la tarea solicitada.

Para hacer esto, la partida guardada especialmente formateada puede incluir direcciones IP o enlaces web al proveedor del juego que pueden utilizarse por el dispositivo de entretenimiento del amigo y este dispositivo envía algunas o todas las partidas guardadas especialmente formateadas a un servidor en la dirección o el enlace especificados. El servidor analiza la partida guardada para confirmar la legitimidad y detectar qué porción del juego debe jugarse. El servidor puede entonces proporcionar al dispositivo de entretenimiento del amigo los recursos necesarios para jugar esa parte del juego. Esto puede ser tan pequeño como el motor principal del juego y los recursos audiovisuales para la parte del juego especificada por la partida guardada especialmente formateada, o puede ser el motor principal del juego y una porción predefinida de los recursos del juego que abarca la porción del juego especificada por la partida guardada especialmente formateada. De manera similar, puede ser una versión completa del juego bloqueado en un modo de asistencia de jugador y, por lo tanto, solo es capaz de jugar las secciones del juego especificadas por partidas guardadas especialmente formateadas. De nuevo, tal descarga puede tener una fecha de expiración asociada, que puede configurarse para que coincida con la de la partida guardada especialmente formateada si también tiene una.

Una vez que el amigo tiene el juego instalado en su dispositivo de entretenimiento, el sistema funciona de manera similar al segundo caso anterior. En consecuencia, donde el amigo tiene éxito al superar el desafío en nombre del primer jugador, de nuevo se produce una versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada.

El dispositivo de entretenimiento del primer jugador recibe entonces la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada, ya sea directamente desde el dispositivo de un amigo a través de un enlace entre pares, o a través de la red privada cuando inicia sesión con su ID única.

5 La versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada incluye una bandera u otro indicador (por ejemplo, una extensión de archivo dedicada) para indicar al sistema operativo y/o al juego en el dispositivo 10A de entretenimiento del amigo que no es una partida guardada convencional y, además, que no es una partida guardada especialmente formateada inicial.

10 Al recibir la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada, el dispositivo de entretenimiento del primer jugador genera un mensaje de notificación para el usuario, que permite al usuario decidir si quiere utilizar la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada recibida de su amigo. Esta notificación puede implementarse por el SO (por ejemplo, al iniciar sesión y sincronización con la red privada) o por el juego (por ejemplo, al iniciar el juego).

15 En un primer caso, el primer jugador ha logrado entretanto por él mismo superar el desafío en el juego y, por lo tanto, es posible que no desee utilizar la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada. En este caso, la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada se elimina del dispositivo de entretenimiento. Opcionalmente, se le puede dar al primer jugador la oportunidad de agradecer a su amigo enviándole un mensaje. El amigo puede identificarse a partir de datos dentro de la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada, o comparando los datos de identificación dentro de la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada con datos de identificación dentro de la partida guardada especialmente formateada y/o la solicitud enviada originalmente.

En un segundo caso, el primer jugador indica su deseo de utilizar la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada. En respuesta a la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada, el SO o el juego hace que el juego o el SO funcionen en un modo de enseñanza de jugador.

25 Si la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada contiene una grabación de video del juego del amigo, entonces, en el modo de enseñanza de jugador, ya sea el SO o el juego, entonces reproduce esta grabación para que el usuario la vea. En consecuencia, el primer jugador puede entonces replicar el juego del amigo. Opcionalmente, la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada también contiene un guardado del nuevo estado del juego después de que el amigo complete el desafío (p. ej., en el punto de la condición de terminación). Por lo tanto, si el usuario todavía no puede replicar el juego de su amigo por él mismo, puede superar el desafío seleccionando este nuevo estado del juego. En particular, debido a que el nuevo estado del juego estaba basado en el amigo jugando al juego utilizando el estado del juego original del primer jugador, el nuevo estado del juego permanece totalmente consistente para el primer jugador (por ejemplo, retiene todos sus objetos, puntos de experiencia, ramas de juego o similares, que pueden ser únicos de su partida anterior del juego hasta este punto).

35 Alternativamente, si la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada contiene una grabación de los control del amigo ingresados al juego, entonces, en el modo de enseñanza de jugador, el SO o el juego pueden analizar estas entradas grabadas y proporcionarlas al juego, comenzando desde el estado del juego encontrado en la partida guardada especialmente formateada original (u, opcionalmente, una copia del estado del juego original encontrado en la versión actualizada, como se describió anteriormente). La grabación incluye tanto las propias entradas como sus tiempos, de modo que se pueda generar una recreación precisa del juego del amigo. De esta manera, el juego funciona como si estuviera siendo controlado de una manera convencional, pero recibe las entradas registradas realizadas por el amigo en lugar de entradas en vivo del primer jugador.

Esto tiene varias ventajas sobre la utilización de una grabación de video.

45 En primer lugar, en general, la resolución y la calidad de imagen general de un juego serán notablemente mejores que las de una captura de video comprimida de ese juego. Como resultado, es mucho más claro de observar, lo que puede ser fundamental para comprender las acciones del amigo para superar el desafío.

50 Del mismo modo, debido a que las acciones del amigo se están replicando dentro del juego, entonces, si el juego proporciona la función de múltiples puntos de vista o una cámara controlable, el primer jugador puede ser capaz de cambiar de punto de vista mientras ocurre la reproducción grabada, lo que nuevamente brinda al primer jugador los medios para observar las acciones de su amigo desde varios ángulos para ayudar a la comprensión.

En tercer lugar, las entradas grabadas generalmente resultarán en un tamaño de archivo mucho más pequeño que un video equivalente, haciendo que la carga, el almacenamiento y la descarga sean más rápidos.

5 Por último, debido a que el juego o el SO está analizando las entradas grabadas del amigo y presentándolas al juego (o específicamente la parte de manejo de entrada del juego), es posible cambiar sin problemas desde las entradas grabadas del amigo a las entradas en vivo del primer jugador. En este caso, el juego (o el SO) busca entradas del controlador del primer jugador. En respuesta a una entrada predeterminada del controlador del primer jugador, las entradas grabadas de la versión actualizada del amigo de la partida guardada especialmente formateada se suspenden y, en su lugar, se utilizan las entradas del controlador del primer jugador.

La entrada predeterminada puede ser un botón específico que se utiliza para indicar un deseo de reanudar el juego, o puede ser cualquiera de los botones de control normales del juego, de modo que en el momento en que el primer jugador comienza a emitir comandos de control del juego, estos se obedecen por el juego.

10 El efecto es que el primer jugador puede tomar el control de los esfuerzos registrados del amigo cuando lo desee. En consecuencia, puede reanudar el control del juego tan pronto como se sienta seguro de poder continuar. De hecho, si elige volver a reproducir las entradas grabadas del amigo, pueden intentar intervenir en etapas progresivamente más tempranas de modo que practiquen más y más del desafío, hasta que (tal vez) logre superarlo él mismo.

15 En resumen, le da al primer jugador la capacidad de jugar la mayor cantidad de juego posible, lo que es importante para su sentido de satisfacción e inversión en el juego.

20 Una vez que el primer jugador haya superado el desafío en el juego (ya sea él mismo o, parcialmente, en conjunto con las entradas grabadas de su amigo, o dejando que las entradas registradas de su amigo superen el desafío del juego por él), entonces en el siguiente punto de guardado convencional (o cuando el primer jugador elige a continuación guardar el juego) se le puede dar la opción de eliminar la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada.

25 Por lo tanto, la disposición anterior permite que un amigo ayude a un primer jugador, jugando al juego para un solo jugador del primer jugador como si fuera el primer jugador (es decir, utilizando el estado del juego específico para el primer jugador) utilizando partidas guardadas especialmente formateadas para transferir el estado del juego del primer jugador al amigo y, tras completar el desafío en el juego, transferir el estado del juego del primer jugador actualizado de vuelta al primer jugador. Esto permite que un segundo jugador (el amigo) intervenga en nombre del primer usuario sin interrumpir la continuidad del estado del juego del primer jugador.

30 La disposición anterior logra esto en el caso donde el videojuego está alojado respectivamente en los dispositivos del primer jugador y del amigo (es decir, alojamiento de juegos local o del lado del cliente). Sin embargo, el mismo principio puede aplicarse al alojamiento de juegos del lado del servidor, también conocido como 'juego en la nube'.

En los juegos en la nube, los sistemas de juegos de alto rendimiento se alojan por un proveedor de servicios y estos generan una salida de video del juego. Esta salida se transmite al jugador del juego. Mientras tanto, las entradas para controlar el juego se cargan de nuevo al proveedor de servicios, que las dirige al sistema de juegos de alto rendimiento apropiado, de modo que el usuario pueda interactuar con el juego.

35 Una ventaja de esta disposición es que, en principio, el jugador puede jugar a un juego de alto rendimiento en casi cualquier dispositivo capaz de recibir transmisión de video a través de Internet, tal como un televisor o decodificador habilitados para web, o un teléfono móvil u otro dispositivo similar. Como resultado, es posible jugar juegos en dispositivos que ellos mismos no tienen la potencia de computación o de gráficos para jugarlos directamente.

40 Normalmente, el proveedor de servicios de juegos en la nube le da a cada jugador una cuenta con una ID única, de modo que sus respectivos estados del juego se puedan guardar entre las sesiones de juego.

45 Haciendo referencia ahora a la Figura 4, en una realización de la presente invención, el sistema de asistencia de jugador funciona de manera similar a la descrita anteriormente para el caso donde un primer jugador y su amigo alojan el juego en sus respectivos dispositivos locales. La principal diferencia es que, en cambio, el juego se aloja en uno o más sistemas 2100 de juegos de alto rendimiento del proveedor 2000 de servicios de juegos en la nube. El primer jugador y el amigo pueden utilizar cualquier dispositivo (20, 30) cliente que tengan y que sea operable con el servicio de juegos en la nube.

50 En esta realización, de nuevo el primer jugador puede nominar a su amigo para ayudarlo a superar un desafío en el juego, lo que da como resultado que se envíe un mensaje de invitación al amigo que solicita ayuda con el desafío particular en el juego, de manera similar a la descrita anteriormente. En este punto, de manera similar a la descrita anteriormente, se crea una partida guardada especialmente formateada que captura el estado del juego del primer jugador.

5 El mensaje al amigo puede ser interno al sistema de juegos en la nube (p. ej., se presenta al iniciar sesión en el servicio de juegos en la nube de manera análoga a iniciar sesión en la red personal, como se describió anteriormente). Alternativamente, el mensaje puede ser externo (por ejemplo, a través de correo electrónico o una red social, tal como Facebook ®) y puede contener un enlace que permite al amigo unirse al servicio de juegos en la nube. Cuando el amigo aún no tiene una cuenta con el proveedor de servicios de juegos en la nube, este enlace puede ayudar a crear dicha cuenta. La cuenta puede limitarse inicialmente a cumplir la función de ayudar al primer jugador o, también, puede proporcionar créditos u otros medios para jugar al juego (u otros juegos) durante un período predeterminado como recompensa por ayudar al primer jugador.

10 Una vez que el amigo tiene una cuenta, entonces, de manera similar a la descrita anteriormente, se puede copiar una partida guardada especialmente formateada de la cuenta del primer jugador a la cuenta del amigo (o, si el proveedor del servicio lo soporta, la partida guardada especialmente formateada simplemente puede asociarse con ambas personas para que cualquiera pueda acceder a ella).

15 Si el amigo abre el juego con la partida guardada especialmente formateada, entonces puede jugar en modo de asistencia de jugador, como se describió anteriormente, y sus esfuerzos pueden grabarse como video o como una secuencia de entradas al juego. Los esfuerzos registrados del amigo, si tienen éxito de acuerdo con algún criterio de terminación, como se describió anteriormente, se incluyen en una versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada que luego se hace accesible al primer jugador. El primer jugador puede ver y/o interactuar con una reproducción de los datos grabados, como se describió anteriormente, para superar el desafío en el juego. De nuevo, la versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada también puede
20 incluir una partida guardada del estado del juego una vez finalizado el desafío en el juego para permitir que el primer jugador evite el desafío, si así lo desea.

De esta manera, el juego y/o el SO pueden codificarse para que operen de manera similar, ya sea para una implementación local o una implementación en la nube, ya que las diferencias residen en cómo se contactan el primer jugador y el amigo y cómo se intercambian las versiones de la partida guardada especialmente formateada.
25 Estas diferencias pueden hacerse transparentes para las partes relevantes del juego o del SO que las manejan de acuerdo con las realizaciones de la presente invención.

De nuevo, el amigo sirve para jugar como si fuera el primer jugador, en base al estado del juego guardado del primer jugador.

30 En otra realización, el primer usuario y el amigo están conectados al servicio de juegos en la nube al mismo tiempo. El primer jugador juega su juego al recibir una transmisión de video (a través del enlace 2010) desde el servicio de juegos en la nube, que se genera por un respectivo sistema de juegos de alto rendimiento que ejecuta la instancia del juego del primer jugador, y al ingresar controles del juego en el dispositivo que está utilizando para jugar al juego, con estas entradas siendo enviadas al servicio de juegos en la nube y enrutadas (ruta 2012) al respectivo sistema de juegos de alto rendimiento.

35 En este caso, de nuevo, el primer jugador puede nominar a su amigo para ayudarlo a superar un desafío en el juego. Esto de nuevo puede tomar la forma de un mensaje al amigo. Si el amigo acepta, entonces (si es necesario) su propio progreso del juego se guarda y/o suspende.

40 Posteriormente, la transmisión de video de la instancia del juego del primer jugador también se puede enviar a un amigo (enlace 2020), de modo que tanto el primer jugador como el amigo puedan ver la instancia del juego del primer jugador. Además, las entradas del primer jugador no se enrutan al respectivo sistema de juegos de alto rendimiento o no se utilizan por él, mientras que las entradas del amigo (rutas 2022) sí. De esta manera, el control del juego del primer jugador en el sistema de juegos en la nube se pasa al amigo, mientras que también permite observar al primer jugador. En consecuencia, de nuevo el amigo hereda el estado del juego del primer jugador y juega como si fuera el primer jugador.

45 De manera similar a la descrita anteriormente, las condiciones de terminación se utilizan de manera similar a las de la partida guardada especialmente formateada descrita anteriormente. De nuevo, las condiciones de terminación pueden incluir uno o más de un período de tiempo (10 minutos, como un ejemplo no limitativo) y/o alcanzar un punto de ruta o punto de guardado predeterminado en el juego (por ejemplo, el siguiente punto de guardado o el punto de carga del mapa del juego que se produzca después del desafío actual en el juego, y/o matar al enemigo actual más grande, o alcanzar un tiempo de carrera que califique, o cualquier otro logro relevante.
50

Una vez que se cumple una condición de terminación, el control vuelve al primer jugador. Opcionalmente, el primer jugador también puede seleccionar volver a tomar el control del juego en cualquier momento (por ejemplo, presionando un botón predeterminado o seleccionando una opción del menú), de manera similar a la descrita anteriormente, para tomar el control de las entradas grabadas de un amigo.

Opcionalmente, en esta realización, al primer jugador y al amigo también se les puede proporcionar enlaces de chat, de voz y/o de video entre sí. Opcionalmente, los puntos de traspaso del primer jugador al amigo y de vuelta, pueden poner automáticamente el juego en modo de pausa para permitir que se prepare el nuevo jugador.

Haciendo referencia ahora a la Figura 5, un método para asistir a un primer jugador de un videojuego comprende:

- 5 en un primer paso s10, hacer que un estado del juego del primer jugador sea accesible para un segundo jugador, el estado del juego que describe un estado del videojuego como jugado por el primer jugador;
- en un segundo paso s20, ejecutar el videojuego para el segundo jugador utilizando el estado del juego del primer jugador para definir el estado inicial del videojuego para el segundo jugador;
- 10 en un tercer paso s30, permitir al segundo jugador que juegue el videojuego en base al estado del juego del primer jugador hasta que se cumpla al menos un primer criterio predeterminado; y
- en un cuarto paso, proporcionar al primer jugador con datos para actualizar su estado del juego en respuesta al juego del segundo jugador.
- Se apreciará que el orden de los pasos anteriores puede ser diferente o concurrente de acuerdo con diversas realizaciones, como se describe en el presente documento.
- 15 Será evidente para un experto en la técnica que las variaciones en el método anterior correspondientes a la operación de las diversas realizaciones del aparato, como se describe y reivindica en el presente documento, se consideran dentro del alcance de la presente invención, que incluyen, pero no se limitan a:
- En el primer paso, hacer que un estado del primer jugador sea accesible para un segundo jugador al enviar una partida guardada especialmente formateada a un dispositivo de juego del segundo jugador.
 - 20 – En el primer paso, hacer que un estado del primer jugador sea accesible para un segundo jugador al transferir el control de la instancia del juego del primer jugador en un servicio de juegos en la nube al segundo jugador.
 - En el segundo paso, ejecutar el videojuego en el dispositivo de juego del segundo jugador en un modo predeterminado que responde a la partida guardada especialmente formateada;
 - 25 – En el segundo paso, suministrar una transmisión de video de la instancia del videojuego del primer jugador al segundo jugador y enrutar las entradas desde el dispositivo cliente del segundo jugador al dispositivo de juegos en la nube que ejecuta esa instancia del videojuego.
 - En el tercer paso, permitir que el segundo jugador juegue el videojuego en base al estado del juego del primer jugador hasta que se cumplan uno o más criterios, seleccionados a partir de la lista que consiste en:
 - 30 i. un límite de tiempo;
 - ii. un límite en el número de intentos realizados en un desafío del juego; y
 - iii. activar un evento predeterminado en el videojuego (tal como alcanzar un punto de guardado, un punto de recarga del mapa, una línea de meta o matar a un enemigo particular).
 - 35 – En el tercer paso, grabar las acciones del segundo jugador y retener la grabación si activan un evento predeterminado o cumplen un criterio predeterminado, siendo la grabación un video del juego del segundo jugador y/o una grabación de entradas del segundo jugador al videojuego.
 - En el cuarto paso, proporcionar al primer jugador con datos para actualizar su juego al proporcionar una partida guardada especialmente formateada actualizada que comprende una grabación de las entradas del segundo jugador durante el juego del videojuego, siendo la grabación un video y/o una grabación de entradas del segundo jugador al videojuego.
 - 40 – En el cuarto paso, proporcionar al primer jugador con datos para actualizar su juego al proporcionar una partida guardada especialmente formateada actualizada que comprende un guardado de una versión actualizada del estado del juego del primer jugador, por ejemplo, guardado cuando se cumple el primer criterio predeterminado.
 - 45 – En el cuarto paso, proporcionar al primer jugador con datos para actualizar su juego al transferir el control de su instancia del juego en un servicio de juegos en la nube de vuelta del segundo jugador y, opcionalmente, también guardar el juego en el momento de la transferencia al primer jugador.

De manera correspondiente, en una realización de resumen de la presente invención, un dispositivo de entretenimiento para jugar a un videojuego por un primer jugador comprende una interfaz de red que se puede conectar a una red, en donde el dispositivo de entretenimiento es operable para transmitir, a través de la interfaz de red, una solicitud de asistencia de juego. El dispositivo de entretenimiento es operable para transmitir, a través de la interfaz de red, una partida guardada especialmente formateada que describe un estado del videojuego como jugado

por el primer jugador, y el dispositivo de entretenimiento es operable para recibir, a través de la interfaz de red, una versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada que describe un estado del videojuego como jugado posteriormente por un segundo jugador.

5 Mientras tanto, un dispositivo de entretenimiento para jugar a un videojuego por un segundo jugador comprende una interfaz de red que se puede conectar a una red, en donde el dispositivo de entretenimiento es operable para recibir, a través de la interfaz de red, una partida guardada especialmente formateada que describe un estado del videojuego como jugado por un primer jugador. El dispositivo de entretenimiento es operable para ejecutar el videojuego para el segundo jugador que utiliza el estado del juego del primer jugador para definir el estado inicial del videojuego para el segundo jugador y es operable para detectar si se cumple un primer criterio predeterminado durante esta ejecución del videojuego. Finalmente, el dispositivo de entretenimiento es operable para transmitir, a través de la interfaz de red, una versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada que describe un estado del videojuego como jugado por el segundo jugador, si se cumple el primer criterio predeterminado.

15 En una aplicación de juegos en la nube, de manera similar, en una realización de resumen, un servidor de juegos en la nube comprende un procesador de administración del juego operable para hacer que un estado del juego de un primer jugador sea accesible para un segundo jugador, el estado del juego que describe un estado de un videojuego tal como jugado por el primero jugador, y un procesador del juego operable para ejecutar el videojuego para el segundo jugador utilizando el estado del juego del primer jugador para definir el estado inicial del videojuego para el segundo jugador. El procesador de administración del juego es operable para permitir que el segundo jugador juegue al videojuego en base al estado del juego del primer jugador hasta que se cumpla un primer criterio predeterminado y es operable para hacer que una versión del estado del juego sea accesible para el primer jugador que se ha actualizado en respuesta al juego del segundo jugador. En este caso, se apreciará que el procesador de administración y el procesador del juego pueden ser el mismo procesador, o pueden estar distribuidos en dos o más procesadores de un servidor en la nube utilizando virtualización.

25 En consecuencia, se apreciará que los métodos descritos en el presente documento pueden llevarse a cabo en hardware convencional adecuadamente adaptado según sea aplicable mediante instrucciones de software, o mediante la inclusión o sustitución de hardware dedicado.

30 Por lo tanto, la adaptación requerida a las partes existentes de un dispositivo equivalente convencional puede implementarse en forma de un producto de programa informático u objeto similar de fabricación que comprende instrucciones implementables por el procesador almacenadas en un soporte de datos, tal como un disquete, un disco óptico, un disco duro, una PROM, RAM, memoria flash o cualquier combinación de estos u otros medios de almacenamiento, o transmitidos a través de señales de datos en una red, tal como Ethernet, una red inalámbrica, el Internet o cualquier combinación de éstas de otras redes, o realizadas en hardware, tal como un ASIC (circuito integrado de aplicación específica) o una FPGA (matriz de compuertas programables en campo) u otro circuito configurable adecuado para utilizar en la adaptación del dispositivo equivalente convencional.

35

REIVINDICACIONES

1. Un método para asistir a un primer jugador de un videojuego ejecutado en un dispositivo de juego del primer jugador, comprende los pasos de:
 - hacer (s10) que una partida guardada especialmente formateada de un estado del juego del primer jugador, que no es una partida guardada convencional, sea accesible para un segundo jugador, el estado del juego que describe un estado del videojuego como jugado por el primer jugador;
 - ejecutar (s20) el videojuego en un dispositivo de juego del segundo jugador que utiliza el estado del juego del primer jugador para definir el estado inicial del videojuego para el segundo jugador;
 - permitir (s30) al segundo jugador que juegue al videojuego, en un modo de asistencia de jugador predeterminado que responde a la partida guardada especialmente formateada, en base al estado del juego del primer jugador hasta que se cumpla un primer criterio predeterminado especificado por la partida guardada especialmente formateada;
 - proporcionar (s40) al primer jugador una partida guardada especialmente formateada actualizada que comprende datos para actualizar su estado del juego en respuesta al juego del segundo jugador;
 - y ejecutar el videojuego en el dispositivo de juego del primer jugador utilizando la partida guardada especialmente formateada actualizada proporcionada, en un modo de enseñanza de jugador predeterminado, que responde a la partida guardada especialmente formateada actualizada;
 - y, en donde el paso de permitir que el segundo jugador juegue el videojuego en base al estado del juego del primer jugador comprende los pasos de:
 - grabar las acciones del segundo jugador; y
 - retener la grabación si activa un evento predeterminado, en donde la grabación es una o más selecciones de la lista que consiste en:
 - i. un video del juego del segundo jugador; y
 - ii. una grabación de entradas del segundo jugador al videojuego,
 y la partida guardada especialmente formateada actualizada comprende la grabación, además de los datos para actualizar el estado del juego del primer jugador.

2. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el paso de hacer que un estado del juego del primer jugador sea accesible para un segundo jugador comprende enviar la partida guardada especialmente formateada al dispositivo de juego del segundo jugador.

3. Un método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en el que el paso de proporcionar al primer jugador con datos para actualizar su estado del juego comprende proporcionar una partida guardada especialmente formateada actualizada que comprende un guardado de una versión actualizada del estado del juego del primer jugador, guardado cuando se cumple el primer criterio predeterminado.

4. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el paso de hacer que un estado del juego de un primer jugador sea accesible para un segundo jugador comprende hacer que una partida guardada especialmente formateada sea accesible para el segundo jugador en un servicio de juegos en la nube.

5. Un programa informático para implementar los pasos de cualquier reivindicación de método anterior.

6. Un dispositivo de entretenimiento para jugar a un videojuego de un primer jugador, que comprende:
 - una interfaz de red conectable a una red; en donde el dispositivo de entretenimiento es operable para transmitir, a través de la interfaz de red, una solicitud de asistencia de juego;
 - el dispositivo de entretenimiento es operable para transmitir, a través de la interfaz de red, una partida guardada especialmente formateada que describe un estado del juego como jugado por el primer jugador, que no es una partida guardada convencional, e incluye un primer criterio predeterminado correspondiente a un evento predeterminado; y
 - el dispositivo de entretenimiento es operable para recibir, a través de la interfaz de red, una versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada que comprende un estado del videojuego jugado posteriormente por un segundo jugador, y una grabación retenida cuando el segundo jugador activó el evento predeterminado, siendo la grabación una o más selecciones de la lista que consiste en:
 - i. un video del juego del segundo jugador; y
 - ii. una grabación de entradas del segundo jugador al videojuego,
 y el dispositivo de entretenimiento es operable para ejecutar el videojuego utilizando la partida guardada especialmente formateada actualizada proporcionada, en un modo de enseñanza de jugador predeterminado que responde a la partida guardada especialmente formateada actualizada.

7. Un dispositivo de entretenimiento para jugar a un videojuego mediante un segundo jugador, que comprende:

una interfaz de red conectable a una red; en donde
 el dispositivo de entretenimiento es operable para recibir, a través de la interfaz de red, una partida guardada especialmente formateada que describe un estado del videojuego como jugado por un primer jugador, que no es una partida guardada convencional;

5 el dispositivo de entretenimiento es operable para ejecutar el videojuego para el segundo jugador en un modo de asistencia de jugador predeterminado, que responde a la partida guardada especialmente formateada, utilizando el estado del juego del primer jugador para definir el estado inicial del videojuego para el segundo jugador;

el dispositivo de entretenimiento es operable para grabar las acciones del segundo jugador;
 el dispositivo de entretenimiento es operable para retener la grabación si el segundo jugador activa un
 10 evento predeterminado, en donde la grabación es una o más selecciones de la lista que consiste en:

i. un video del juego del segundo jugador; y

ii. una grabación de entradas del segundo jugador al videojuego,

el dispositivo de entretenimiento es operable para detectar si se cumple un primer criterio predeterminado especificado por la partida guardada especialmente formateada durante esta ejecución del videojuego;

15 y

el dispositivo de entretenimiento es operable para transmitir, a través de la interfaz de red, una versión actualizada de la partida guardada especialmente formateada que comprende la grabación además de describir un estado del videojuego como jugado por un segundo jugador, si se cumple el primer criterio predeterminado.

8. Un servidor de juegos en la nube, que comprende

20 un procesador de administración del juego operable para hacer que una partida guardada especialmente formateada de un estado del juego de un primer jugador, que no es una partida guardada convencional, sea accesible para un segundo jugador, el estado del juego que describe el estado de un videojuego como jugado por el primer jugador;

un procesador del juego operable para ejecutar el videojuego para el segundo jugador en un modo de
 25 asistencia de jugador predeterminado, que responde a la partida guardada especialmente formateada, utilizando la partida guardada especialmente formateada del estado del juego del primer jugador para definir el estado inicial del videojuego para el segundo jugador;

siendo el procesador de administración del juego operable para permitir que el segundo jugador juegue el
 30 videojuego en base al estado del juego del primer jugador hasta que se cumpla un primer criterio predeterminado especificado por la partida guardada especialmente formateada;

siendo el procesador de administración del juego operable para hacer accesible una partida guardada especialmente formateada del estado del juego para el primer jugador que haya sido actualizado en respuesta al juego del segundo jugador; y

35 siendo un procesador del juego operable para ejecutar el videojuego para el primer jugador utilizando la partida guardada especialmente formateada actualizada proporcionada, en un modo de enseñanza de jugador predeterminado, que responde a la partida guardada especialmente formateada actualizada; y

en donde

el paso de permitir que el segundo jugador juegue el videojuego en base al estado del juego del primer
 40 jugador comprende además los pasos de:

grabar las acciones del segundo jugador; y

retener la grabación si activa un evento predeterminado, en donde la grabación es una o más selecciones
 de la lista que consiste en:

iii. un video del juego del segundo jugador; y

iv. una grabación de las entradas del segundo jugador al videojuego,

45 y la partida guardada especialmente formateada actualizada comprende la grabación, además de los datos para actualizar el estado del juego del primer jugador.

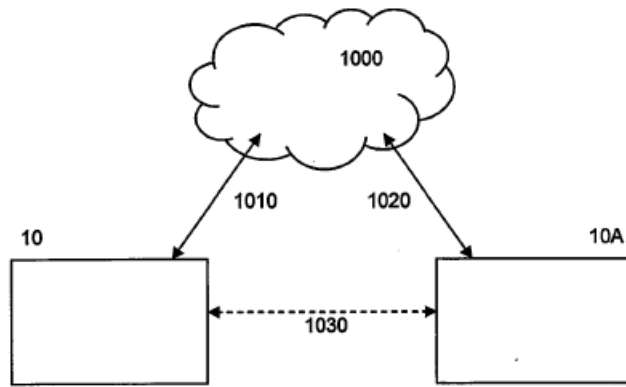


Figura 1

Figura 2A

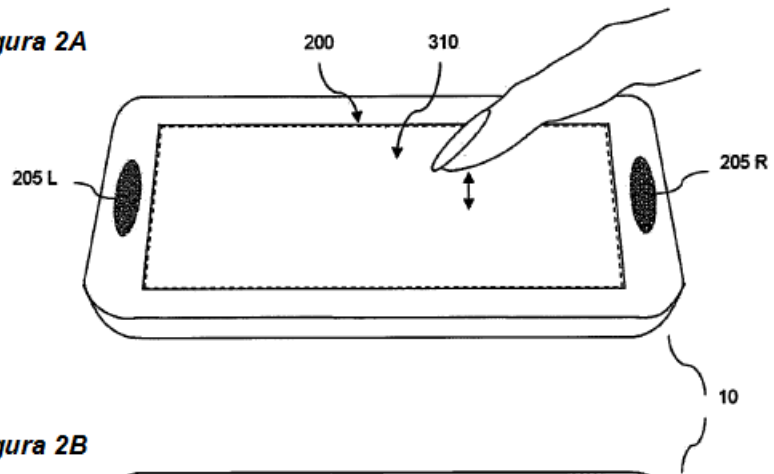
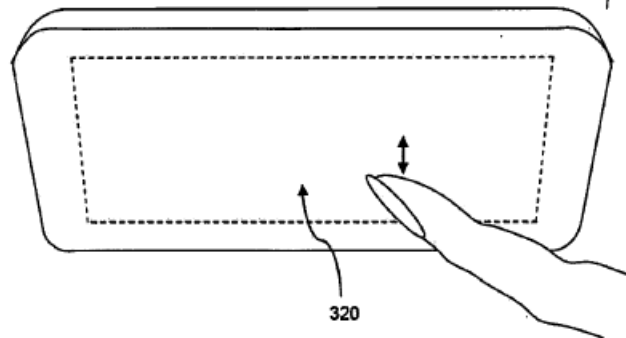


Figura 2B



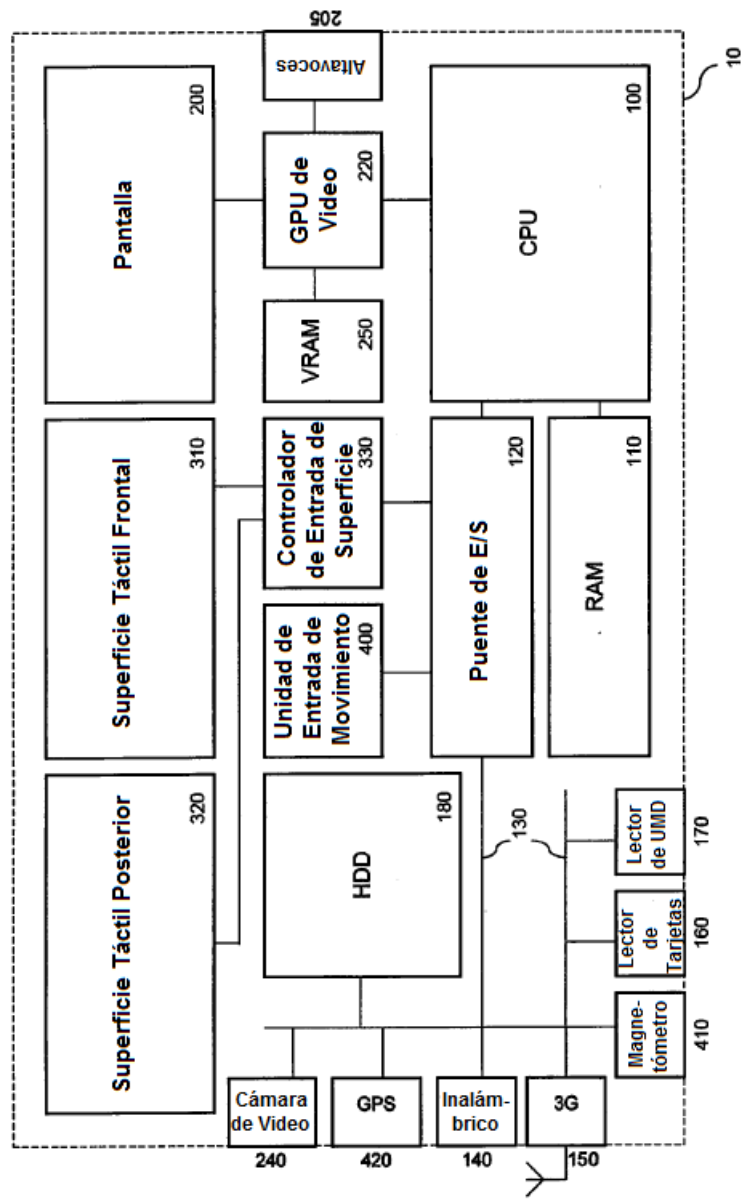


Figura 3

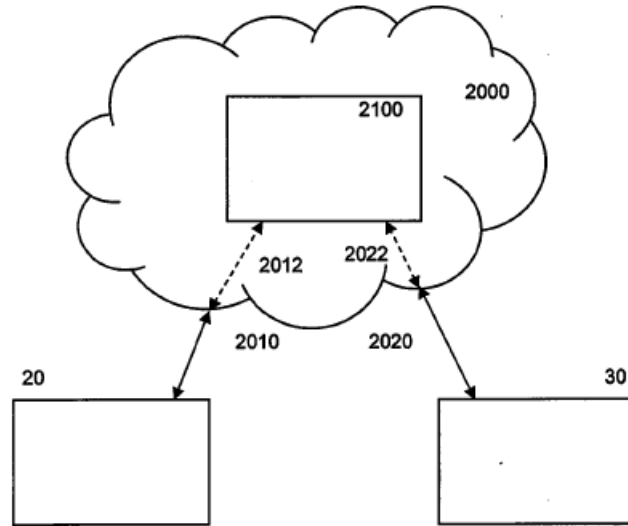


Figura 4

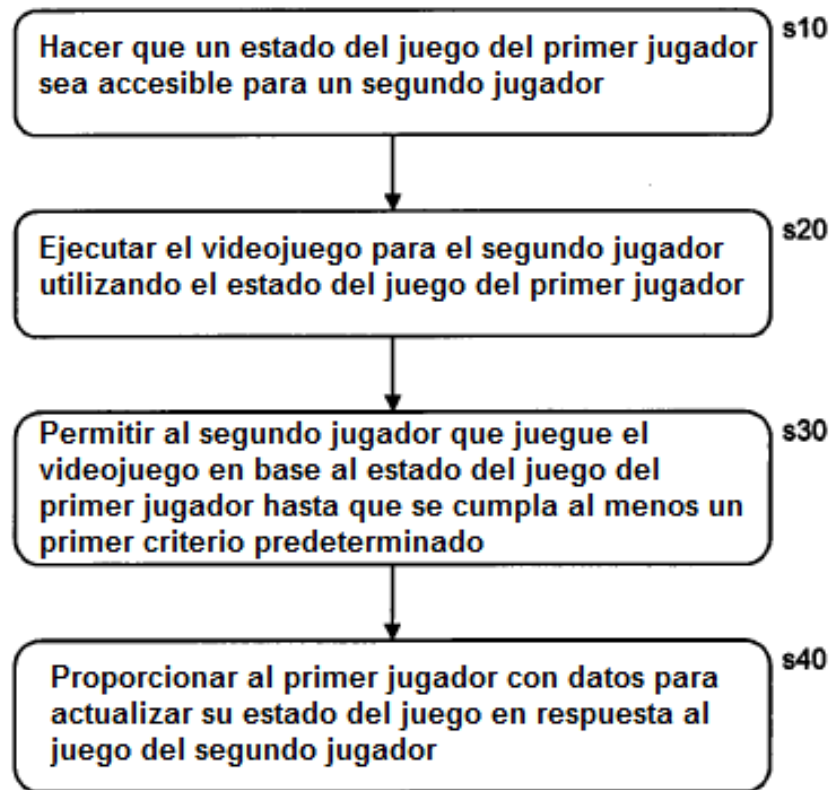


Figura 5