

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo informático (120; 500; 600) para soportar un sistema operativo de Realidad Aumentada, AR, donde el dispositivo informático comprende medios de procesamiento (125) siendo operativos para:
5 para cada uno de al menos dos ubicaciones físicas candidatas (131, 132; 231, 232) para colocar un objeto virtual actual (104; 204), donde el objeto virtual actual parece colocarse cuando se superpone a una secuencia de video que captura la escena física (100; 200) en el entorno de un usuario (110) del sistema operativo AR:
10 determinar una ubicación física esperada a la que se mueve el usuario, o donde permanece el usuario, en respuesta a mostrar (123; 223) la escena física y el objeto virtual actual superpuesto al usuario, y
15 evaluar un valor del atributo que está relacionado con el rendimiento de una conexión inalámbrica utilizada por un sistema operativo AR, y que depende espacialmente del entorno del usuario, y
seleccionar la ubicación física para colocar el objeto virtual actual de las al menos dos ubicaciones físicas candidatas, basados en un rendimiento superior de la conexión inalámbrica para la ubicación física seleccionada.
2. El dispositivo informático de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque
20 la ubicación física esperada a la que se mueve el usuario, o donde permanece el usuario, en respuesta a mostrar la escena física y el objeto virtual actual superpuesto al usuario, se encuentra dentro de un rango predeterminado de la ubicación física candidata.
3. El dispositivo informático de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque
25 la ubicación física esperada a la que se mueve el usuario, o donde permanece el usuario, en respuesta a mostrar la escena física y el objeto virtual actual superpuesto al usuario, se determina basándose en un tipo de objeto virtual actual.
4. El dispositivo informático de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque la ubicación física esperada a la que se mueve el usuario, o donde permanece el usuario,

en respuesta a mostrar la escena física y el objeto virtual actual superpuesto al usuario se determina basándose en información relativa al comportamiento esperado de los usuarios del sistema operativo AR en respuesta a mostrar a los usuarios un objeto virtual del mismo tipo que el objeto virtual actual.

- 5 5. El dispositivo informático de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque la ubicación física esperada a la que se mueve el usuario, o donde permanece el usuario, en respuesta a mostrar la escena física y el objeto virtual actual superpuesto al usuario, se determina basándose en un comportamiento aprendido del usuario en respuesta a objetos virtuales mostrados anteriormente del mismo tipo que el objeto virtual actual.
- 10 6. El dispositivo informático de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, los medios de procesamiento (125) siendo además operativo para obtener, desde una base de datos (703; 804), uno o más valores del atributo dependiente del espacio como una función de una ubicación física en el entorno del usuario.
- 15 7. El dispositivo informático de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, los medios de procesamiento (125) siendo además operativos para almacenar, en una base de datos (703; 804), valores medidos del atributo dependiente del espacio como una función de la ubicación física.
- 20 8. El dispositivo informático de acuerdo con la reivindicación 6 o 7, caracterizado porque la base de datos es mantenida por cualquiera de: el dispositivo informático, un nodo de Red de Acceso de Radio, RAN, y un nodo de Sistemas de Soporte de Operaciones, OSS.
- 25 9. El dispositivo informático de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el atributo dependiente del espacio es cualquiera de: una fuerza de señal, una tasa de datos, un ancho de banda, una tasa de error, una tasa de retransmisión, y una latencia de la conexión inalámbrica.
- 30 10. El dispositivo informático de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque el rendimiento superior de la conexión inalámbrica utilizada por la Realidad Aumentada AR se caracteriza por uno o más de: alta intensidad de señal, alta velocidad de datos, alto ancho de banda, baja tasa de error de retransmisión y baja latencia, de la conexión inalámbrica.

- 5 11. El dispositivo informático de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, donde los medios de procesamiento (125) son además operativos para superponer el objeto virtual actual sobre la secuencia de video que captura la escena física, de forma al que el objeto virtual actual superpuesto aparece estar ubicado en la ubicación física seleccionada.
12. El dispositivo informático de acuerdo con la reivindicación 11, los medios de procesamiento (125) siendo además operativos para mostrar al usuario la secuencia de video (123; 223) que captura la escena física y el objeto virtual actual superpuesto.
- 10 13. El dispositivo informático de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque la secuencia de video es capturada por una cámara (121) portada por el usuario, tal que un campo de visión (122) de la cámara se correlaciona con una ubicación física y orientación del usuario.
14. El dispositivo informático de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado porque la pantalla (124) es portada por el usuario.
- 15 15. El dispositivo informático de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, siendo cualquiera de: un servidor de juego (600) que aloja el sistema operativo de Realidad Aumentada AR, un casco de realidad virtual (120), una pantalla montada en la cabeza (120), un teléfono móvil (500), un teléfono inteligente (500), un terminal móvil (500), un computador personal, un computador portátil, una tableta, y una consola de juego.
- 20 16. Un método (900) de soportar un sistema operativo de Realidad Aumentada, AR, donde el método es realizado por un dispositivo informático y comprende:
- para cada una (902, 905) de al menos dos ubicaciones físicas candidatas (131, 132; 231, 232) para colocar un objeto virtual actual (104; 204), donde el objeto virtual actual parece estar colocado cuando se superpone a una secuencia de video que captura una escena física (100; 200) en los alrededores de un usuario (110) de un sistema operativo AR:
- 25 determinar (903) una ubicación física esperada a la que se mueve el usuario, o donde permanece el usuario, en respuesta a mostrar (123; 223) la escena física y el objeto virtual actual al usuario, y
- 30

evaluar (904) un valor de un atributo que está relacionado con el rendimiento de una conexión inalámbrica utilizada por un sistema operativo de Realidad Aumentada AR, y que depende espacialmente del entorno del usuario, en la ubicación física esperada, y

- 5 seleccionar (906) la ubicación física para colocar el objeto virtual de al menos dos ubicaciones físicas candidatas en base a un rendimiento superior de la conexión inalámbrica para la ubicación física seleccionada.

17. Un medio de almacenamiento legible por computador (704) que comprende instrucciones ejecutables por computadora para hacer que un dispositivo realice el
10 método de soportar una aplicación de acuerdo con la reivindicación 16, cuando las instrucciones ejecutables por computadora se ejecutan en una unidad de procesamiento (702) y que está comprendida en el dispositivo.

18. Un medio de almacenamiento legible por computador que almacena una base de datos (703), el medio de almacenamiento legible se ejecuta en un computador (704) para
15 que realice el método de acuerdo con la reivindicación 17.