

A person is shown in profile, looking out of a window with rain on the glass. The person is holding a magazine. The scene is dimly lit, with a blue tint. A white rectangular box with a black border is centered in the lower half of the image, containing the text 'REALIDAD AUMENTADA'.

REALIDAD AUMENTADA



¿QUÉ ES LA REALIDAD AUMENTADA?

La Realidad Aumentada nos permite añadir capas de información visual sobre el mundo real que nos rodea, utilizando la tecnología, dispositivos como pueden ser nuestros propios teléfonos móviles. Esto nos ayuda a generar experiencias que aportan un conocimiento relevante sobre nuestro entorno, y además recibimos esa información en tiempo real.

Mediante la realidad aumentada el mundo virtual se entremezcla con el mundo real, de manera contextualizada, y siempre con el objetivo de comprender mejor todo lo que nos rodea.

Un doctor puede estar viendo las constantes vitales de su paciente, mientras le opera; un turista puede alzar su cámara y encontrar puntos de interés de la ciudad que visita, apuntando hacia los lugares que quiere visitar; o un operario puede realizar labores de mantenimiento en una sala de máquinas, obteniendo información de dónde se encuentra cada componente, simplemente apuntando con su tablet, y sin necesidad de consultar un complicado mapa.

La realidad aumentada permite esto y muchas cosas más, aquí os abrimos una pequeña ventana a este interesante mundo.

Dos ejemplos más concretos de aplicaciones con RA son Pokémon Go e Ikea Place. Gracias a estas aplicaciones, la gente se ha podido familiarizar cada vez más con el uso de la RA.

El juego Pokémon Go causó furor y le dio así mucha visibilidad a la Realidad Aumentada. Un año después del lanzamiento de este juego, Ikea lanzó su aplicación Ikea Place que te permite insertar productos de su catálogo de forma virtual en cualquier espacio de tu casa a escala real para ver como

quedan, sin necesidad de tener que comprarlos primero. De esta forma facilita tomar decisiones de compra, ya que te da la posibilidad de probar muchos productos de diferentes estilos y colores hasta encontrar el que más te guste.

CARACTERÍSTICAS DE LA REALIDAD AUMENTADA

En resumen lo que hace a la realidad aumentada una tecnología con un potencial enorme, y la convierte en una de las principales armas de innovación para los próximos años, son sus características principales:

- **Permite la combinación del mundo real y el mundo virtual**

Gracias a la RA podemos interactuar en el mundo real con elementos del mundo virtual, mezclando así lo mejor de ambos.

De esta forma nos permite tener experiencias más completas que no serían posibles sin el uso de la Realidad Aumentada.

- **Depende del contexto**

Así la información que incluimos tiene relación directa con la información que vemos con nuestros propios ojos.

De esta manera, podremos ver nuestro entorno real con la información añadida que nos proporciona la RA, formando así una imagen más completa.

- **Es interactiva en tiempo real**

Un cambio, una acción, una respuesta que realice el usuario; tiene una repercusión inmediata en la escena recreada con realidad aumentada.

La Realidad Aumentada interactúa, por lo tanto, con nosotros en tiempo real, proporcionándonos una experiencia más realista.

- **Utiliza las tres dimensiones**

La información se muestra siempre con perspectiva, dando la sensación de que adquiere la capacidad física de su entorno.

Además gracias a la evolución de esta tecnología (como explicamos en el apartado de Espacios), se puede interactuar directamente con las capacidades físicas del entorno.

TIPOS DE REALIDAD AUMENTADA

Hay diversos tipos de realidad aumentada dependiendo del objetivo final que se busque, y sobretodo, de los componentes del mundo real que entren en juego

- **Imágenes**

Cualquier imagen es válida para colocar contenido de Realidad Aumentada sobre ella. En el pasado se utilizaban comúnmente elementos predefinidos, conocidos como "Markers", con apariencias similares a las de un código QR.

Ahora, gracias a las nuevas técnicas de clasificación de imágenes, la realidad aumentada es mucho más natural, pudiendo utilizarse cualquier elemento del entorno, como el logo de una empresa, una tarjeta de visita, la carta de un restaurante, o el mapa turístico de una ciudad, por citar algunos ejemplos.

Esto hace que puedas aprovechar al máximo tus propios diseños, sin la necesidad de tener que diseñar nuevos "marcadores" para poder activar la experiencia de RA.

- **Espacios**

La Realidad Aumentada está en continua evolución,

tanto es así que hoy en día existen dispositivos que nos permiten reconocer cualquier estancia, habitación o espacio donde estemos situados; y además reconocer y memorizar la posición de las capacidades físicas el entorno: paredes, techos, suelo, muebles, etc.

Es posible utilizar toda esa información, y generar mapas en tres dimensiones donde colocar información en realidad aumentada que puede ser de mucha utilidad: marcar rutas o guiados en el interior de un museo, identificar los diferentes componentes de un motor, realizar preguntas de un examen visualizándolas sobre una turbina a escala, y un largo etcétera.

- **Lugares**

Si conocemos las coordenadas geográficas de un lugar concreto, es posible visualizar contenidos de realidad aumentada sobre ese lugar, también llamado punto de interés o PDI.

Gracias a los sensores de GPS y brújula digital de los dispositivos móviles, y utilizando la cámara de los mismos, se pueden superponer diferentes elementos visuales, y jugar con la perspectiva, las distancias, las alturas... Realidad aumentada para turismo, cultura, obras en grandes extensiones, o simplemente para encontrar pisos de alquiler de un simple vistazo; son sólo algunos de los sectores donde aplicaría esta tecnología. ¡Olvídate de los mapas, y comienza a utilizar un método mucho más visual!

VENTAJAS DE LA REALIDAD AUMENTADA

Esta tecnología tiene claras ventajas al aplicarla en sectores concretos.

- **Permite optimizar tiempos en tareas diarias de muchos trabajadores**

Puesto que cuentan con información visual y precisa de las tareas que deben realizar. Un poco de ahorro en pequeñas tareas implica un enorme ahorro a lo largo de un largo periodo de tiempo.

Así mismo podrá ser de gran ayuda a la hora de explicar y enseñar nuevas tareas a los trabajadores o incluso formar a los trabajadores que llegan nuevos a la empresa y que tienen que aprender todas las tareas desde cero.

- **Nuevo canal de comunicación con los usuarios**

Permite generar un nuevo canal de comunicación con los usuarios, puesto que proporciona un tipo de información que interactúa directamente con el entorno real.

Esto aplicado a campañas de publicidad, por ejemplo, puede ser tremendamente efectivo; porque el consumidor se siente parte del anuncio. No hay manera más eficaz de crear lealtad de marca como haciendo que el usuario se pueda identificar con tu marca.

- **Actuar con las manos libres**

Con la aparición de novedosos dispositivos, se permite actuar con esta tecnología con las manos libres, obteniendo la información de manera visual mientras se trabaja.

Gafas o cascos de realidad aumentada serán sin duda las herramientas más punteras de los próximos años. Al no tener que utilizar un smartphone o tablet, pudiendo ver las imágenes directamente por unas gafas, la sensación de formar parte e interactuar con lo que se ve aumentará aún más.

- **Visualizar una explicación**

Llevado al mundo de la educación y la formación es probablemente donde la realidad aumentada cobra su máximo sentido.

Con esta tecnología se puede visualizar lo que alguien nos está explicando, en directo. Se puede contemplar el cuerpo humano y sus diferentes capas en una clase de anatomía, o las partes más internas de un motor de combustión. Y es que una imagen vale más que mil palabras

¿CÓMO PUEDO UTILIZAR LA REALIDAD AUMENTADA PARA MIS PROYECTOS?

La Realidad Aumentada ofrece infinitas posibilidades para todo tipo de ámbitos, ya sea en marketing,

mantenimiento o ventas. Claro está que se puede aplicar también exitosamente en muchos más terrenos como es la educación, la medicina y otros cuantos más. Aquí hablaremos un poco más sobre los 3 primeros mencionados

Marketing

En el mundo del marketing la RA todavía acaba de aterrizar, por así decirlo. Aún así, las posibilidades que ofrece son más que prometedoras.

Como herramienta para promocionar productos, la RA no tiene igual cuando se trata de crear experiencias inmersivas e interactivas para que los consumidores puedan disfrutar de tus productos, incluso antes de comprarlos. Esto les ayudará a dar el paso para adquirirlos de una forma más rápida y convencida.

Mantenimiento

La industria de hoy en día es cada vez más inteligente, ya que se trabaja con máquinas interconectadas que son supervisadas por un sistema inteligente. Esto hace del mantenimiento una tarea complicada que requiere de personal altamente especializado. Gracias a la RA es posible dar asistencia a los ingenieros de una forma muy directa y efectiva que no solo ahorrará tiempo sino también dinero.

Ventas

En el mundo de las ventas, la RA es una herramienta con mucho potencial que te ayudará a mostrar tus productos a los clientes de una forma que no habían experimentado antes.

¿Vendes productos caros o de gran tamaño? No importa, la RA se puede utilizar como un 'escaparate portátil' donde puedes llevar todos tus productos de forma virtual y mostrarlos a tamaño real si los clientes lo tuvieran delante.

LA DIFERENCIA ENTRE REALIDAD AUMENTADA Y LA REALIDAD VIRTUAL

Dos tecnologías que llevan un nombre similar, y que a mucha gente le cuesta distinguir una de otra. Obviamente tienen similitudes, pero son sobre todo las diferencias entre las dos que hacen que tengan diferentes usos.

La Realidad Aumentada, por un lado, necesita del mundo real para poder proyectar sus imágenes y crear experiencias inmersivas para los usuarios, pero sin aislarse del mundo real. Lo que hace esta tecnología es superponer o añadir capas a la realidad, creando de esta forma un mundo que es fruto de la mezcla entre lo digital y lo real.

Los dispositivos que se utilizan para poder ver la RA son, por ahora, los smartphones y las tablets, aunque ya están empezando a salir los primeros wearables en forma de gafas. Una vez que se introduzcan estos wearables más en la vida diaria, la interacción con imágenes digitales en el mundo real aumentará notablemente.

La Realidad Virtual, por otro lado, no hace uso del mundo real y lo que pretende es crear un mundo completamente nuevo, aislado del mundo real.

Así como la RA tiene múltiples usos tanto dentro como fuera del mundo de los juegos, la RV sobre todo brilla por las posibilidades que ofrece a los videojuegos, ya que al no hacer uso del mundo real, no tiene límites a la hora de crear mundos nuevos y fantásticos.

Fuente: <https://www.neosentec.com/realidad-aumentada/>





2 DIGITS GROWTH PLATFORM

ACELERALIA