

Ingeniería e Innovación Intep

2 PAG / 2 SESION / JECABRERA_USISTEMAS@INTEP.EDU.CO



REALIDAD DIGITAL ¿QUÉ ES?

TECNOLOGIA

ES UNA INVENCIÓN QUE TIENEN UNA GRAN IMPORTANCIA DEBIDO A QUE SE OBSERVA EL GRAN APORTE DE LA TECNOLOGÍA AL DESARROLLO DE LA HUMANIDAD, CON DICHA REALIDADES SE PODRÁ AVANZAR A PASOS AGIGANTADOS, ES POR ESE MOTIVO QUE ABORDAMOS LAS SIGUIENTES REALIDADES "VIRTUALES" PARA OBTENER UN CONOCIMIENTO MAS AMPLIO SOBRE CADA UNA DE ELLAS

explorar

José Emmanuel Cabrera - Edwin López

Las realidades digitales tienen una gran importancia debido a que se observa el gran aporte de la tecnología al desarrollo de la humanidad, con dichas realidades se podrá avanzar a pasos agigantados en la educación, en la medicina, en la industria, en los negocios y en la exploración de los entornos generados por los computadores (Lucena, 2024).

Realidad virtual: Es un entorno en el cual por medio de simulaciones de escenarios y/o objetivos la persona pueda desarrollar habilidades sin necesidad de correr ningún tipo de riesgo y para que se acostumbre a la situación que se le esté presentando. Dichos entornos o situaciones son vistas por el usuario en una limitante de 360 grados a través de unas gafas o cascos de realidad virtual y puede ir complementado con otros dispositivos como guantes o trajes especiales para que la experiencia sea lo más parecida a la realidad, permitiendo más interacciones con el entorno disponible y para imitar los mismos estímulos que identifican la experiencia con sensaciones reales es importante aclarar que en estas situaciones el usuario no se podrá mover libremente en la simulación, por ende el usuario en ningún momento deberá moverse del lugar en donde este ya que no podrá ver nada de su entorno real (Wikipedia, 2018)



fuernte: MEGAZINE

<https://goblincreative.com/magazine/volkswagen-utiliza-vr-la-colaboracion-equipos/>



fuernte: stores.onlinesale

<https://stores.onlinesale2024best.com/category?name=primer%20casco%20de%20realidad%20virtual>

¿Entonces la realidad virtual es un tema nuevo por explorar?

La historia de la realidad virtual se remonta a la segunda guerra mundial. Durante esta, la marina de los estados unidos contacto con el MIT para sugerir la creación de un simulador de vuelo apto para futuros pilotos de bombarderos, la moción fue aprobada y denominada whirlwind y su creación empezó ese día hasta años más tarde en 1951 casi 13 años después, sin embargo, no fue

hasta 8 años después cuando el USAF retomo el proyecto para mejorarlo y distribuirlo para uso civil con la nueva tecnología 3D bajo el nombre de "Claude Project" Después de estos sucesos la intención de la realidad virtual dejo de verse como entrenamiento y se empezó a ver como un medio de entretenimiento el cual durante los años posteriores fue evolucionando gracias a personas o industrias que quisieron explorar este nuevo campo, llevándolo a el campo de los juegos virtuales ya que les podrían dar las posibilidades que buscaban, se han dedicado tanto a este proyecto que el sentir raspones, golpes, cansancio, quemaduras o incluso caídas que ocurren en el mundo digital que hace no mucho se escuchaba como una total locura (Wikipedia, 2017).

Realidad extendida: La naturaleza de esta realidad(RE) está en constante cambio gracias a los avances tecnológicos el cual les permite sumergirse más en la experiencia que quiera vivir el usuario con limitantes transparentes ya que en el caso de "la realidad extendida" se necesitan de diversos recursos para imitar lo más posible a la realidad o hacer lo ficticio lo más parecido a la realidad, usando imágenes del mundo real y objetos virtuales utilizados para lugares específicos logrando copiar o crear entornos, también se utilizan sensores de movimiento y/o trajes de movimiento para modelar el movimiento del usuario o los objetos que deban detener movimiento en tiempo real dejándole al usuario con la disponibilidad del movimiento libre en un entorno más amplio, extenso y detallado. En el año de 1838, se describió el concepto de visión binocular gracias al científico Charles Wheatstone, el concepto se basaba en que el cerebro tiene la capacidad de combinar dos imágenes al mismo tiempo para crear una ilusión óptica que crea una sola imagen(wikipedia,2017).

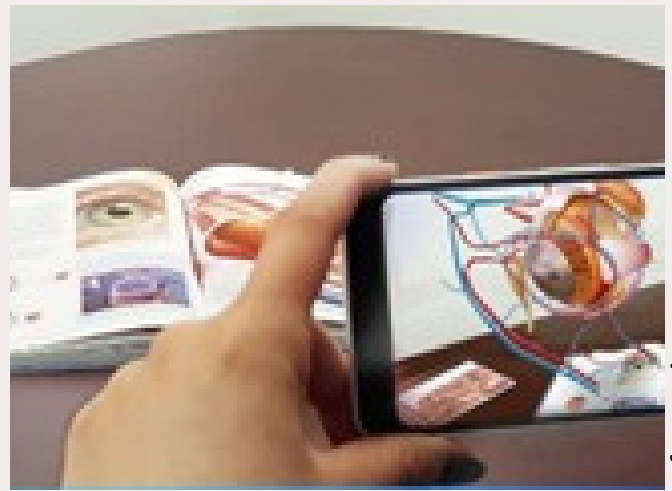
¿se conocen los pros y las contras de la realidad digital en la actualidad?

Sorprende que a pesar de tener tanta información gratuita y asequible del tema, es muy poca la gente que sabe diferenciar las distintas realidades digitales o que directamente no saben la descripción de que es la realidades digitales teniendo en cuenta el gran uso que las personas le podrían de dar si se llegan a dar cuenta del gran potencial de este "otro universo", esto se dice ya que han ávido reporte, quejas y/o videos de personas que se sumergen tanto en la experiencia que están viviendo mediante estos dispositivos (dispositivos de realidad digital) que se lastiman chocando con bordes o esquinas, que sufren de ataques al corazón gracias a la adrenalina del momento o por un susto repentino en la simulación, incluso han ávido personas que probando una simulación de paracaidistas, de saltos bungee o de clavados de gran altura, se terminan lanzando de cabeza contra el suelo, un muro, o contra su propia televisión, siendo un buen recordatorio de que nada de lo visto en la realidad digital NO es real.



fuentes: hp.com

<https://www.hp.com/mx-es/shop/tech-takes/que-es-la-realidad-extendida>



fuentes: inmersys.com

<https://blog.inmersys.com/conceptos-clave-de-realidad-aumentada-para-la-educacion>

Realidad aumentada: El termino es utilizado para describir al conjunto de tecnologías que le permiten al usuario visualizar el entorno real mediante un dispositivo aplicando o añadiendo información gráfica de esta, en otras palabras, el dispositivo o dispositivos por el cual se transmite la información visual (la imagen) en tiempo real aplica información virtual a las imágenes ya existentes, esto significaría que en la realidad aparecería una parte virtual haciendo que los elementos tangibles de la realidad y los intangibles de lo virtual se combinan, creando así el termino de realidad extendida (wikipedia,2018)

¿La realidad digital tiene más usos?

La realidad digital es una herramienta de múltiples usos para la sociedad como se ha relatado, algunos de estos usos pueden llegar a aportar a la medicina, al entretenimiento, a la aviación, al manejo, a la lectura, a la educación, entre otras Demostrando que es un campo muy extenso que se puede explorar con la suficiente paciencia y dedicación.

a este punto de la historia la tecnología a avanzado tanto que ya no será una sorpresa que sean implementadas en ambientes educativos o laborales para practicar el trabajo decampo sin arriesgar materiales, recursos o vidas humanas ya que ser podrían simular situaciones que pudieran llegar a ocurrir

-Lucena, P.(2024) ¿Qué es la realidad digital? -Cesuma <https://www.cesuma.mx/blog/que-es-la-realidad-digital.html#:~:text=Pero%2C%20BFqu%3%A9%20significa%20realmente%20este,vemos%20en%20el%20mundo%20f%3ADSico>.

-es.wikipedia.org (2018, 8 abril). Realidad virtual recuperado el 6 de marzo 2022 de https://es.wikipedia.org/wiki/Realidad_virtual

-es.wikipedia.org (2017, 6 diciembre) Realidad extendida. recuperado el 26 de abril 2024 de https://es.wikipedia.org/wiki/Realidad_extendida

-es.wikipedia.org (2018, 3 mayo) Realidad aumentada recuperad el 29 de febrero 2024 de https://es.wikipedia.org/wiki/Realidad_aumentada