



NOMBRE DEL DOCENTE: Natividad Ríos

TALLER: No 5

ÁREA O ASIGNATURA: Tecnología e informática

GRADO: 10 **GRUPO (S):** 10°1

TEMA(S): REALIDAD VIRTUAL

SEMANA DEL 22 AL 26 DE JUNIO

INDICADOR(ES) A DESARROLLAR:

- Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.
- Diseña planes con soluciones a problemas del entorno, para ser resueltos a través de dispositivos y herramientas tecnológicas.
- Argumenta la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura.

1. DESARROLLO TEÓRICO DE LA TEMÁTICA CON SUS RESPECTIVOS EJEMPLOS

El término 'realidad virtual' básicamente significa 'realidad cercana'. Por supuesto, esto podría significar cualquier cosa, pero generalmente se refiere a un tipo específico de emulación de realidad.

¿Qué es la realidad virtual?

La realidad virtual es un mundo generado por ordenador. Podemos crear un mundo ficticio y variable en el que podemos introducir casi cualquier cosa, incluso a nosotros mismos.



La realidad virtual busca simular ambientes "parecidos" a los reales, por la vía de estimular nuestros sentidos por medio del computador.

En definitiva, es la creación de un entorno virtual presentado a nuestros sentidos de tal manera que lo experimentamos como si realmente estuviéramos allí.

Hoy en día existen artefactos que estimulan nuestros sentidos y que nos presentan realidades artificiales. Tal es el caso de las gafas y audífonos especiales. Además, debemos ser capaces de interactuar con los objetos que existan en el mundo creado por ordenador.

La forma más común de conseguir sumergirte en un universo de realidad virtual es mediante periféricos. Los más famosos, llamados a revolucionar el mercado de los videojuegos, son el casco Oculus Rift o las gafas holográficas HoloLens. Además de las gafas, otros periféricos que facilitan la inmersión en el mundo virtual son los guantes especiales y las sillas en movimiento.

Características de los sistemas de realidad virtual

Hay muchos tipos diferentes de sistemas de realidad virtual, pero todos comparten las mismas características, como la capacidad de permitir que la persona vea imágenes tridimensionales. Estas imágenes parecen de tamaño natural para la persona.

Además, cambian a medida que la persona se mueve alrededor de su entorno, lo que se corresponde con el cambio en su campo de visión. El objetivo es una unión perfecta entre los movimientos de la cabeza y los ojos de la persona y la respuesta adecuada, por ejemplo, un cambio en la percepción. Esto asegura que el entorno virtual sea realista y agradable.



Un entorno virtual debe proporcionar las respuestas adecuadas, en tiempo real, a medida que la persona explora su entorno. Los problemas surgen cuando hay un retraso entre las acciones de la persona y la respuesta o latencia del sistema, lo que a su vez interrumpe su experiencia. La persona se da cuenta de que se encuentra en un entorno artificial y ajusta su comportamiento en consecuencia, lo que da como resultado una forma de interacción mecánica y forzada.

El objetivo es una forma de interacción natural y fluida que resulte en una experiencia inmejorable.

Aplicaciones de la Realidad Virtual

- El abanico es amplísimo, aquí dejamos algunas de ellas:
- Formación de personal.
- Formación en disciplinas básicas, apoyada en imágenes 3D interactivas.
- Centros de información de instalaciones industriales.
- Planificación de intervenciones humanas o con dispositivos robotizados en entornos radiológicos.
- Remodelación / diseño de centros de control.
- Entornos 3D interactivos para fines promocionales y de marketing.
- Simuladores réplica de cabinas de conducción para transporte ligero.

1. ENLACES Y/O TEXTOS PARA PROFUNDIZAR LA TEMÁTICA

Enlaces

Video Cómo funciona la realidad virtual

<https://www.youtube.com/watch?v=Gya9kW1AyHo>

Realidad Virtual: 25 preguntas y respuestas que debes conocer

<https://computerhoy.com/noticias/zona-gaming/realidad-virtual-25-preguntas-respuestas-que-debes-conocer-42543>

Que es la Realidad Virtual y Realidad Aumentada

<https://www.youtube.com/watch?v=lzAuGa7YKeU>

2. EJERCICIOS DE REPASO

1. De la lectura escribe las palabras desconocidas para ti, luego consulta su significado.

Video REALIDAD VIRTUAL

https://www.youtube.com/watch?time_continue=103&v=lpM1lsmrVig&feature=emb_logo

Después de ver el video responde:

2. ¿Dónde nace la realidad virtual?
3. ¿En qué áreas es utilizada?
4. ¿Qué sentidos se utilizan en la realidad virtual?
5. Consulta que beneficios y desventajas tiene la realidad virtual.

Puedes Enviar por:

- Correo: natividad.rios@medellin.edu.co
- Al grupo del Facebook
- Al whatsapp

(Si son fotos que se puedan leer el texto)