

w

+



Realidad virtual,
aumentada, extendida y su
relación con el Metaverso

N
Q
N
G

Semestre 2023-2

Computo móvil

Eduardo Ríos



Fernando Ceballos



Axel Mejía



Mario Sanchez





Tabla de contenido

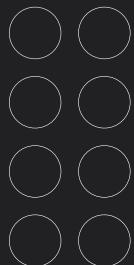
Realidad virtual
01

Realidad aumentada
02

Realidad extendida
03

Relación con el Metaverso
04

Conclusiones
05





M Que es la realidad virtual?

Es una tecnología que utiliza software y hardware para crear un ambiente simulado en el que el usuario puede interactuar y experimentar sensaciones inmersivas, como si estuviera realmente allí.

//////////

Contexto histórico

W

1984



VPL Research
Crean los
DataGlove

Atari lanzó el
sistema de VR
Atari ST



1987

1995



2023



VPL Research lanzó el
primer sistema de VR para
consumidores, el
EyePhone



Lanzamiento oficial
de PlayStation VR2



¿Qué tipos hay?

- Inmersiva
- No inmersiva
- Escritorio
- Móvil
- Proyección
- Social



Contexto actual



- Entrenamiento y Simulación

- Entretenimiento

- Salud

- Educación

- Arquitectura y diseño

W



Vrse

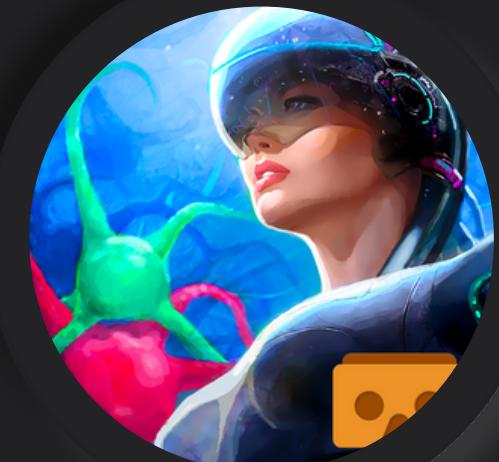


w VirtualSpeech

TOUCH
TOUCH
TOUCH



Google cardboard



InMind VR

x x x x



¿Cuál es el futuro?

x x x x

- Se espera que la realidad virtual siga evolucionando y mejorando en términos de resolución de pantalla, calidad de imagen, velocidad de procesamiento y capacidad de interacción. Además, se espera que la VR se utilice cada vez más en áreas como la educación, el entrenamiento, la medicina, el turismo, el diseño y la comunicación. También se espera que la VR cambie la forma en que interactuamos con la tecnología, haciéndola más inmersiva y natural.



w

Que es la realidad aumentada?

La realidad aumentada combina elementos digitales y el mundo real en tiempo real a través de dispositivos móviles, mejorando la percepción y la interacción del usuario con el entorno.

/ / / / / / /

Contexto histórico

W

1990



Tom Caudell desarrolló un sistema para la empresa aeroespacial **Boeing** a realizar tareas complejas utilizando gafas de realidad aumentada.

Atari lanzó el sistema de VR Atari ST

1992



1999



• • • • •

VPL Research lanzó el primer sistema de VR para consumidores, el EyePhone

• • • • •

Apple mostrará en el WWDC sus gafas de realidad aumentada

2023



¿Qué tipos hay?

- Basada en marcadores
- Sin marcadores
- Localización
- Proyección



Contexto actual



- Educación
- Comercio electrónico
- Salud
- Entreteimiento
- más...

W



Pokemon go



w

Snapchat

dag
dag
dag
dag



Google translate



IKEA place

x x x x



x x x x

¿Cuál es el futuro?

x x x x

El futuro de la realidad aumentada (AR) es prometedor, ya que la tecnología sigue avanzando y expandiéndose en áreas como el comercio, la educación, la industria y la atención médica. Se espera que la AR sea cada vez más accesible y utilizada en dispositivos móviles, lo que la hará más conveniente y fácil de usar. Además, se espera que la AR se integre más en el mundo físico, lo que permitirá a los usuarios experimentar entornos y objetos digitales de una manera más natural e intuitiva..

w



Que es la realidad extendida?

Es un término que engloba la realidad virtual, la realidad aumentada y la realidad mixta, para referirse a experiencias que combinan lo real y lo virtual.

/ / / / / / / /

Contexto histórico

W

60's



Ivan Sutherland desarrolla el primer casco de realidad virtual "The Sword of Damocles"

primeras pruebas con guantes y trajes de cuerpo completo

80's



- • • • • • •
- • • • • • •
- • • • • • •

2000's



se emplea en aplicaciones comerciales y publicidad,
se crean primeros sistemas de realidad mixta.

evoluciona para ser utilizado en entretenimiento, medicina, publicidad y ser mas accesible y de calidad

10-23



¿Cómo se divide la realidad extendida?

La RE se subdivide de la siguiente manera:

- Realidad Aumentada
- Realidad Virtual
- Realidad Mixta



Relevancia en computacion



- Mantenimiento
y reparacion



- Salud



- Investigacion
y desarrollo

- Diseño
simulacion

y

- Entrenamiento
y Educación

W

x x x



¿Cuál es el futuro de RE?

x x x

El futuro para la realidad extendida luce prometedor al contener a las 3 materias que lo engloban, el desarrollo que se tiene pensado a futuro revolucionara la forma en la que se hacen algunos trabajos o la forma de entretenernos, esto derivado en el desarrollo continuo y mayor adaptacion a dichas tecnologias, asi como las empresas buscaran implementarla cada vez de forma mas frecuente; asi mismo el desarrollo de software y hardware es cada vez mas sofisticado llevandoa los limites los recursos actuales.



¿Cuál es la relación con el metaverso?

«El metaverso está aquí, y no sólo está transformando cómo vemos el mundo, sino cómo participamos en él, desde la fábrica hasta la sala de reuniones».

Satya Nadella, Microsoft



Gracias!