

Realidade virtual

POSIBILIDADES E LIMITACIONES NO ÁMBITO EDUCATIVO

IES CHAMOSO LAMAS. FEBREIRO DE 2024



Conceptos previos

- ▶ Que é a RV? E a RA? E a MR? ...
- ▶ Requisitos hardware: visores ou lentes
- ▶ Visores autónomos (Meta quest, Apple visión, Pico...)
- ▶ Visores dependentes de hardware externo, computador ou consola de xogos (HTC vive, Sony PSVR, ...)
- ▶ Visores en base a smartphone (Google Cardboard)
- ▶ Características a destacar respecto da ergonomía e ao grao de inmersión:
 - ▶ Posicionamento absoluto,
 - ▶ Regulación de IPD
 - ▶ Taxa de refresco
 - ▶ Sistemas de suxección
 - ▶ Seguimento de corpo e mans
 - ▶ Resolución

Conceptos previos

- ▶ Con ou sen cables
- ▶ Resolución
- ▶ Campo de visión
- ▶ Punto doce
- ▶ Sistemas de desprazamento virtual
- ▶ Tempos de uso recomendados.
- ▶ Software
 - ▶ Plataformas propias: Meta, Pico, Visión Pro, ...
 - ▶ Plataformas xenéricas: Steam, Ubisoft, ...
 - ▶ Contidos: videoxogos, experiencias, simuladores

En todas elas existen contidos de pago, de demostración e gratuítos

Contidos para alumnado

- ▶ Experiencias para Quest 2 con PC por materias:
 - ▶ Ciencias naturais: The Body VR (steam), Sharecare You (Steam), Titans of space (Steam), ISS
 - ▶ Xeografía e Historia: Google Earth VR, The museum of Fine Art, Notre Damme...
 - ▶ Artística: Tilt Brush, MaestroVR, V-Art
 - ▶ Contidos educativos xenéricosVR: Henry (Oculuss), (steamColorblindness (steam), Allumette (steam), The Rose and I...YoutubeVR, The Blue, escenarios Steam, escenarios VR Valve, The Labs, ...
 - ▶ Experiencias inmersivas con ou sin interacción: Perfect,
 - ▶ Xogos con interacción sentados:, Job simulator, KayakVR, Ultrawings, ...

Contidos para alumnado

► Aplicacións para Quest 2 sin PC:

► VirtualSpeech

<https://www.meta.com/es-es/experiences/3973230756042512/#?>

► Mondly: Aprende Idiomas en VR en Meta <https://www.realovirtual.com/articulos/5913/aprendiendo-idiomas-vr-mondly-analisis>

Con Realidade Mixta: Quest 2, Quest 3

► PianoVision

<https://www.generacionxr.com/2023/10/06/pianovision-aprende-a-tocar-el-piano-gracias-a-la-xr/>

► Woorld

<https://www.meta.com/es-es/experiences/4360608937312293/>

► Arkio

<https://www.meta.com/es-es/experiences/2280319701979278/>

Contidos para alumnado

- ▶ Software de simulación específico FP:
 - ▶ Car Mechanic
 - ▶ Virtual reality construction lab
 - ▶ Lab training
- ▶ Empresas especializadas:
 - ▶ <https://www.innovae.com/la-tecnologia-de-realidad-virtual/>
 - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=4f5ibYSbKj4>
 - ▶ <https://www.lavanguardia.com/economia/20240111/9463783/formacion-realidad-extendida-industria-ahorro-costes-dfactory-brl.amp.html>
(minuto >2)