

Realitat virtual i Realitat augmentada - Certificada

Daniel M. Casas

Versió 1.0

SESSIÓ 2

 Barcelona
Activa

Ajuntament de
Barcelona





danimcasas@inextalent.com

[@ubay](#)

Temari del Dia 2: Aplicacions Educatives en Realitat Virtual

Benvingut a la segona sessió del curs sobre Realitat Virtual aplicada a l'educació. Aquest dia se centrarà en explorar i avaluar diferents aplicacions educatives que utilitzen la tecnologia VR, tot analitzant el seu potencial pedagògic i la seva aplicació a les aules. Com que tots disposeu dels vostres dispositius *Meta Quest 2*, la classe serà principalment pràctica, amb l'objectiu d'aprendre a identificar aplicacions de qualitat per al vostre context educatiu.

Objectius de la Sessió:

1. Conèixer diferents aplicacions de Realitat Virtual per a l'educació.
2. Provar i avaluar aquestes aplicacions mitjançant fitxes d'avaluació.
3. Identificar com utilitzar aquestes eines en el vostre entorn educatiu.
4. Reflexionar sobre els beneficis i limitacions de la VR a l'aula.

Activitat 1: Introducció a les Aplicacions de Realitat Virtual

Objectiu: Familiaritzar-se amb les aplicacions recomanades i entendre el seu potencial educatiu.

Instruccions:

Durant aquesta primera part, revisarem junts les aplicacions que provarem avui. Us proporcionaré una visió general de cada eina, les seves característiques principals i com es poden utilitzar en contextos educatius.

Temari del Dia 2: Aplicacions Educatives en Realitat Virtual

Benvingut a la segona sessió del curs sobre Realitat Virtual aplicada a l'educació. Aquest dia se centrarà en explorar i avaluar diferents aplicacions educatives que utilitzen la tecnologia VR, tot analitzant el seu potencial pedagògic i la seva aplicació a les aules. Com que tots disposeu dels vostres dispositius *Meta Quest 2*, la classe serà principalment pràctica, amb l'objectiu d'aprendre a identificar aplicacions de qualitat per al vostre context educatiu.

Objectius de la Sessió:

1. Conèixer diferents aplicacions de Realitat Virtual per a l'educació.
2. Provar i avaluar aquestes aplicacions mitjançant fitxes d'avaluació.
3. Identificar com utilitzar aquestes eines en el vostre entorn educatiu.
4. Reflexionar sobre els beneficis i limitacions de la VR a l'aula.

Activitat 1: Introducció a les Aplicacions de Realitat Virtual

Objectiu: Familiaritzar-se amb les aplicacions recomanades i entendre el seu potencial educatiu.

Instruccions:

Durant aquesta primera part, revisarem junts les aplicacions que provarem avui. Us proporcionaré una visió general de cada eina, les seves característiques principals i com es poden utilitzar en contextos educatius.

Aplicacions Relevants per a la Sessió Pràctica:

1. Adam Savage's Tested VR

- **Descripció** : Aquesta aplicació permet explorar projectes de disseny i creació d'objectes en 3D d'una manera interactiva i visualment atractiva. Perfecta per a l'aprenentatge basat en projectes i per a inspirar estudiants interessats en el disseny i l'enginyeria.
- **URL**: <https://www.meta.com/es-es/experiences/adam-savages-teste-d-vr/2586839431358655/>
- **Activitat Proposada**:
 - Dissenyar un projecte educatiu basat en la creació d'un objecte o model en 3D.
 - Fitxa d'Avaluació: Inclou elements com facilitat d'ús, valor pedagògic, i adequació a l'objectiu d'aprenentatge.
 - **Exercici**: Explorar l'aplicació durant 15 minuts. Anotar les possibilitats d'interacció i com es podria utilitzar en una classe de tecnologia o art.

2. Tilt Brush / Open Brush

- **Descripció** : Eina de pintura 3D que permet als usuaris crear formes, escultures i models en tres dimensions utilitzant diferents pinzells i estils artístics. Ideal per a l'àrea d'art o per a projectes creatius.
- **URL**: <https://www.tiltbrush.com/>
- **Activitat Proposada**:
 - Dibuixar un concepte abstracte (per exemple, un ecosistema o una obra d'art famosa) i reflexionar sobre com es pot utilitzar en assignatures com art o ciències.
 - Fitxa d'Avaluació: Analitzar com l'aplicació fomenta la creativitat i si és accessible per a estudiants amb diferents nivells de competència tècnica.
 - **Exercici**: Dissenyar una escultura en 3D seguint un tema educatiu (per exemple, el sistema solar). Comparteix les teves creacions amb els companys i fes una breu reflexió sobre com es podria aplicar a l'aula.

3. Anne Frank House VR

- **Descripció** : Experiència immersiva que permet als estudiants explorar la casa on Anne Frank es va amagar durant la Segona Guerra Mundial. Proporciona un context ric per a explorar aspectes de la història i la humanitat.
- **URL**:
<https://www.annefrank.org/en/about-us/what-we-do/publications/anne-frank-house-vr/>
- **Activitat Proposada**:
 - Utilitzar l'aplicació per explorar l'amagatall d'Anne Frank. Reflexionar sobre la seva experiència i debatre sobre com es podria utilitzar aquesta eina per desenvolupar empatia i comprensió històrica.
 - **Fitxa d'Avaluació**: Centrada en l'impacte emocional, la claredat de la informació històrica i la immersió.
 - **Exercici**: Fes un recorregut per l'aplicació i anota 5 aspectes que creus que podrien impactar els estudiants en la seva comprensió de la història. Comparteix-ho amb el grup.

Activitat 2: Prova d'Aplicacions i Avaluació Individual

Objectiu: Provar dues de les aplicacions seleccionades, seguint els criteris establerts a la fitxa d'avaluació.

Instruccions:

1. Selecciona dues de les aplicacions proposades.
2. Dedicar 30 minuts a explorar cada aplicació en el teu *Meta Quest* 2.
3. Completa la fitxa d'avaluació proporcionada, responent a cada criteri amb les teves observacions i impressions.
4. Fes un resum de les possibilitats d'ús educatiu que creus que tindria l'aplicació seleccionada i prepara't per presentar-ho al grup.

Enllaç fitxa evaluació:

<https://danimcasas.com/wp-content/uploads/2024/10/Fitxa-dAvaluacio-dAplicacions-Educatives-en-Realitat-Virtual.docx>

Activitat 3: Consum de Contingut a YouTube VR

Objectiu: Explorar vídeos educatius en format immersiu per visualitzar com es poden utilitzar en contextos d'aprenentatge.

Suggeriments de Contingut a Visualitzar:

800+ Educational 360° Videos Curated into Subject-Specific Playlists
Aquesta llista inclou més de 800 vídeos 360° educatius organitzats en diferents temàtiques específiques com història, ciències, art i més. És una bona font per trobar vídeos educatius adaptats a cada matèria.

- URL: <https://www.youtube.com/watch?v=nD5zWoM3dZ4>

#ARVRinEDU Education 360 Playlist

Llista de reproducció específica per a educació en VR, amb vídeos 360° que cobreixen des de ciències naturals fins a història. Perfecte per a explorar contingut variat en diferents àrees.

- URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PL99oBFi6gZOHCu-nd_oYMDeVVCTcAuwOy

360 Videos for Education

Llista centrada en vídeos 360° dissenyats específicament per a ús educatiu. Inclou contingut per a visualitzar entorns immersius que poden complementar les lliçons a classe.

- URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLG3S1C61Is8_JP_nr52XGQImtG-yj8QWy

Piràmides de Gizeh - Odissea Guiada en 360° VR

Un recorregut immersiu per les piràmides de Gizeh que et transporta a una de les meravelles més grans del món antic. És ideal per entendre l'arquitectura i la història d'aquestes construccions.

- URL: <https://www.youtube.com/watch?v=GVFiWSVOSJA>

Tour Virtual per les Piràmides d'Egipte | VR 360°

Explora les piràmides de manera immersiva amb una visió de 360°, ideal per comprendre la seva grandiositat i detall arquitectònic. Aquest tour et porta a través de les diferents cambres i passadissos interiors.

●URL:<https://www.youtube.com/watch?v=mOuvAJRknXk>

Tomba de Nefertari en 360° VR

Viatge immersiu dins la tomba de la reina Nefertari, situada a la Vall de les Reines. Un dels espais més detallats del món antic per comprendre el viatge a l'inframón dels antics egipcis.

●URL:<https://www.youtube.com/watch?v=pbDwmM-rFSY>

Rollercoaster per les Piràmides Egípcies en 360° VR

Aquest vídeo ofereix una experiència de realitat virtual immersiva on pots viure l'emoció de moure't a través de les piràmides d'una manera única, combinant història i aventura.

●URL:<https://www.youtube.com/watch?v=U-vdqve2L9s>

Activitat:

Selecciona un dels vídeos suggerits i visualitza'l en *YouTube VR*. Completa una fitxa d'avaluació on analitzis:

1. La qualitat visual.
2. L'adequació del contingut.
3. Com creus que es podria utilitzar a l'aula per millorar la comprensió dels conceptes tractats.

Activitat Educativa: L'Antiga Roma en Realitat Virtual

L'objectiu d'aquesta sessió serà utilitzar la realitat virtual per aprofundir en la història de l'Antiga Roma, explorant els seus principals edificis, l'estil de vida i les figures més importants de l'època. La classe se centrarà en proporcionar una experiència immersiva que permeti als alumnes "viure" com ho feien els antics romans, mentre aprenen sobre la seva arquitectura, cultura i el dia a dia de la civilització.

Objectius d'Aprenentatge:

1. Comprendre els elements arquitectònics clau de l'Antiga Roma.
 2. Identificar els edificis principals i el seu significat històric (Coliseu, Fòrum Romà, Panteó).
 3. Reflexionar sobre la influència cultural i política de Roma en el desenvolupament de la civilització occidental.
 4. Fomentar l'empatia i la comprensió històrica a través de les recreacions immersives en VR.
-

Activitat 1: Viatge Virtual pel Fòrum Romà

Objectiu: Proporcionar als estudiants un recorregut guiat pel Fòrum Romà, explorant els principals edificis i monuments. Aquesta activitat inclourà un vídeo de realitat virtual amb youtubeVR

Recurs:

● *Recreació en 3D del Fòrum Romà*

○ URL: <https://www.youtube.com/watch?v=2D6oUGG5QNc>

Instruccions

1. Accediu al vídeo en 360° mitjançant el vostre visor de *Meta Quest 2*.
 2. Exploreu els diferents espais del Fòrum Romà, incloent-hi el Temple de Saturn, l'Arc de Titus i la Basílica de Màxim.
 3. Completeu la fitxa d'avaluació amb les vostres observacions:
-

Activitat 2: Exploració del Coliseu

Objectiu: Aprendre sobre les estructures i l'organització del Coliseu, així com sobre el significat social dels jocs i espectacles en la cultura romana.

Recurs:

● *ElColiseuen360°VR*

○ URL:<https://www.youtube.com/watch?v=tsP5ixLxI3M>

Instruccions per als Alumnes:

1. Visualitzeu el vídeo utilitzant els vostres dispositius.
2. Focalitzeu-vos en les estructures interiors del Coliseu: l'arena, els passadissos subterranis i les graderies.
3. Completeu la fitxa d'observació següent:

Activitat 3: Recreació de la Vida a l'Antiga Roma

Objectiu: Donar als alumnes una idea de com era la vida quotidiana dels antics romans, incloent-hi la seva organització social, l'economia i la vida a la ciutat.

Recurs:

● *CiutatRomanaAntigaen3D(360VR)*

○ URL:<https://www.youtube.com/watch?v=th6Y8ZYG1Xc>

Suggeriments Addicionals de Vídeos a Utilitzar

1. Recorregut per la Roma de Constantí (360°)
○ URL:<https://www.youtube.com/watch?v=XoTV1-EAcDw>
2. Roma Clàssica: Reconstrucció Històrica (360°)
○ URL:<https://www.youtube.com/watch?v=1A3EN-tVxUM>

Suggeriments Addicionals de Vídeos a Utilitzar

3. Recorregut per la Roma de Constantí (360°)

○ URL: <https://www.youtube.com/watch?v=XoTVI-EAcDw>

4. Roma Clàssica: Reconstrucció Històrica (360°)

○ URL: <https://www.youtube.com/watch?v=1A3EN-tVxUM>

Gràcies



danimcasas@inextalent.com

[@ubay](#)

Barcelona
Activa



Ajuntament de
Barcelona



Barcelona
Activa

barcelonactiva.cat