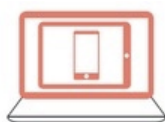


Wikiproyecto | *Realidad aumentada*



El siguiente Wikiproyecto fue elaborado por un educador que participó del curso a distancia "Puentes entre las culturas escolares, digitales y libres" realizado por Wikimedia Argentina a través de la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE). Cada propuesta está diseñada según los contextos locales, prácticas educativas y experiencias del autor, y buscan poner en valor alguno de los proyectos de Wikimedia.



Educador/Autor: Mauro Travieso [maurotravieso@outlook.com.ar]

Materia/Seminario/Cátedra): La propuesta está pensada en el marco de la asignatura "Medios Audiovisuales, TICs y Educación" del Tercer año de la carrera de Profesorado de Educación Primaria.

Introducción

El término Realidad Aumentada comenzó a utilizarse a principio de los años ´90 cuando Tom Caudell desarrollo un visor para instalar cableados eléctricos de los aviones. (Terán, 2012)

La realidad aumentada es la "...visualización directa o indirecta de elementos del mundo real combinados (o aumentados) con elementos virtuales generados por un ordenador, cuya fusión da lugar a una realidad mixta. El aumento de la realidad tiene lugar en tiempo real y se produce en consonancia semántica con objetos del entorno..."(Cobo, 2011, pág. 200)Es la realidad física complementada con una realidad virtual, en donde esta última le agrega información virtual a la información física ya existente (Wikipedia en Rinaldi, 2011). No es una realidad reconstruida con el ordenador (realidad virtual).

En ¿Qué aumenta la realidad aumentada en Educación?, Bongiovani (2011) define a la Realidad Aumentada como la posibilidad de vincular objetos con discursos virtuales para crear nuevas condiciones en donde los objetos físicos y digitales interactúan y coexisten a tiempo real (Terán, 2012). "...Apuntar hacia un cuadro o una playa y recibir favor adicionales, fotos o vídeos como información superpuesta a la imagen real..." (Rinaldi, 2011: 10)

Esto significa la proyección de una capa de información sobre la realidad que puede incluir audio, imágenes y gráficos, así como información basada en textos (Terán, 2012).

- Fabregat Gesa (2012) marca 4 tareas a realizar en toda experiencia de realidad aumentada:

- Captar la escena: es decir, identificar el escenario que queremos aumentar
- Identificar la escena: esta tarea considerar con qué mecanismo se va a aumentar la escena, es decir, si mediante el reconocimiento de imágenes o la estimación de la posición
- Mezclar la realidad (física para quienes escriben) con la información aumentada
- Visualizar: aprovechar (leer, escuchar, interactuar, etc.) la realidad mixta en tiempo real.
- Los dispositivos móviles permiten utilizar realidad aumentada ya que, según Palou, cuentan con el hardware básico (cámara, pantalla y conexión de datos) y son portables.

La realidad aumentada nos permitiría llevar a cabo situaciones de enseñanza y aprendizaje que fomenten el interés y la participación al vivir experiencias de alta complejidad (Rinaldi, 2011), potenciando un aprendizaje social a través de la interacción con personas, lugares y objetos, a través de la superposición en la pantalla (SCOPEO, 2011) y permitiendo que los estudiantes puedan acceder a información específica alojada en internet de forma casi instantánea. También, según Terán (2012) el desarrollo de habilidades cognitivas y formación de actitudes de reflexión.

Varios autores (en Fabregat Gesa, 2012) sostienen que las aplicaciones de realidad aumentada se benefician de la portabilidad de los dispositivos móviles o del acceso inmediato a la información. También se debe tener en cuenta que esto está íntimamente ligado al tipo de dispositivo móvil con el que se cuenta y con la ineludible conexión a internet con que se dispone.

Contenidos

- Realidad aumentada

Objetivos

Que l@s participantes:

- Interactúen en ambientes virtuales
- Desarrollen competencias digitales
- Reflexionen sobre la posibilidad de diseñar propuestas de enseñanza con Realidad Aumentada.
- Diseñen colaborativamente una propuesta de enseñanza con Realidad Aumentada para la Educación primaria de Argentina en Wikiversidad

Los **propósitos** de esta actividad son:

- posibilitar situaciones de interacción social en ambientes virtuales
- generar espacios de reflexión sobre la posibilidad de diseñar propuestas de enseñanza con Realidad Aumentada.
- acompañar procesos de diseño de propuestas de enseñanza con Realidad Aumentada

Tarea o actividad a desarrollar

Primer momento:

Exploración en clase de:

Realidad aumentada en Wikipedia

Repositorio de Realidad aumentada en Wikimedia Commons

Segundo momento:

Se propone la siguiente actividad en donde l@s participantes realizarán una experiencia individual o grupal de Realidad Aumentada:

Realidad aumentada

- I. Definir en conjunto cuál app se va a utilizar. Algunas de ellas son:

Aplicación	Disponible en
Wikitude	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wikitude&feature=search_result o http://appworld.blackberry.com/webstore/content/50381/?lang=en
Aumentaty	http://www.aumentaty.com/

- I. Deberán ubicarse en un punto geográfico con la aplicación de realidad aumentada del dispositivo móvil y realizar un registro de cuáles son los datos virtuales que complementan la realidad física.

- II. Realizar capturas de pantalla para luego poder compartir qué es lo que vieron. Si se animan, pueden agregar ustedes también información.

- III. Compartir en un foro lo registrado, las valoraciones sobre la actividad y reflexionar sobre la posibilidad de diseñar propuestas de enseñanza con Realidad Aumentada.

Tercer momento:

Diseñar colaborativamente una propuesta de enseñanza con Realidad Aumentada para la Educación primaria de Argentina en [Wikiversidad](#). Se utilizará una guía específica para el diseño del proyecto y los tutoriales de Wikiversidad.

Recursos

Para la experiencia de Realidad aumentada del Segundo momento se requiere de un dispositivo móvil con sistema operativo, conectividad 3g, aplicación de realidad aumentada, software gráfico potente y GPS para la localización.

Propuesta de evaluación

La evaluación será de tipo formativa. Se tendrá en cuenta para este contenido el trabajo colaborativo en Wikiversidad, la participación en el foro y el trabajo en clase .

También se evaluará la propuesta a través de una serie de preguntas que serán respondidas por l@s participantes de manera online utilizando la herramienta “formularios” de Google Drive.

#Wikipuentes

Esta propuesta supone comenzar a tender puentes entre las culturas escolares, digitales y libres como propone el curso en el cual se enmarca este proyecto. Supone revisar qué de la cultura digital y libre (Realidad aumentada) puede ser capitalizado para diseñar propuestas de enseñanza que rompan con una cultura escolar tradicional. Comenzar así el complejo proceso de “Desamurallar la educación” y abrirnos a la posibilidad de construir nuevos paisajes educativos, como sostiene Denise Najmanovich¹.

Bibliografía

- BONGIOVANI, P. (2011): “¿Qué aumenta la realidad aumentada en educación?”. Presentación disponible en http://prezi.com/wtn_5g9uxqk9/que-aumenta-la-realidad-aumentada-en-educacion/
- COBO, C. ; MORAVEC, J. (2011): “ Aprendizaje invisible”, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- FABREGAT, R. (2012). “Combinando la realidad aumentada con las plataformas de e-learning adaptativas” Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento.
- RINALDI, M. (2011): “Revolución Mobile Learning: 15 clases en 15 días”, España. Disponible en http://www.marcellorinaldi.com/Revolucion_Mobile_Learning_MarcelloRinaldi.pdf
- SCOPEO (2011): “M-learning en España, Portugal y América Latina” Noviembre de 2011. Monográfico SCOPEO, nº 3. Consultado el 26/01/2012 en: <http://scopeo.usal.es/investigacion/monograficos/scopeom003>
- TERÁN, K. (2012): “Realidad aumentada: sus desafíos y aplicaciones para el e- learning”, Línea- i, Venezuela.

¹ <http://psicologiacultural.org/Pdfs/Cursos/CURSO%20ESTRATEGIAS%20CUALITATIVAS/DENISE%20NAJMANOVICH/Desamurallar%20la%20Educacion.pdf>



Esta clase es un trabajo original realizado en el marco del curso "Puentes entre las culturas escolares, digitales y libres" Wikimedia Argentina, y está bajo una licencia Creative Commons 3.0 Genérico. Puede ser descargado y reutilizado, siempre que se cite a la fuente original