

Realidad aumentada en Comunicación Visual

Realidad aumentada:

- combinación de realidad + información
- imágenes virtuales+ imágenes reales



- conjunto de dispositivos que añaden información virtual a la información física ya existente
- añaden una parte sintética virtual a lo real

Definición de código QR:

“(Quick response code “código de respuesta rápida”), es un módulo para almacenar información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional.

Se caracteriza por los tres cuadrados que se encuentran en las esquinas y que permiten detectar la posición del código al lector.

Los creadores aspiran a que el código permita que su contenido se lea a alta velocidad”. (1)



¿Qué necesito?

- GPS
- conexión a internet de banda ancha
- cámara
- brújula digital
- acelerómetro
- aplicación para visualizar la realidad aumentada

¿Cómo se hace?

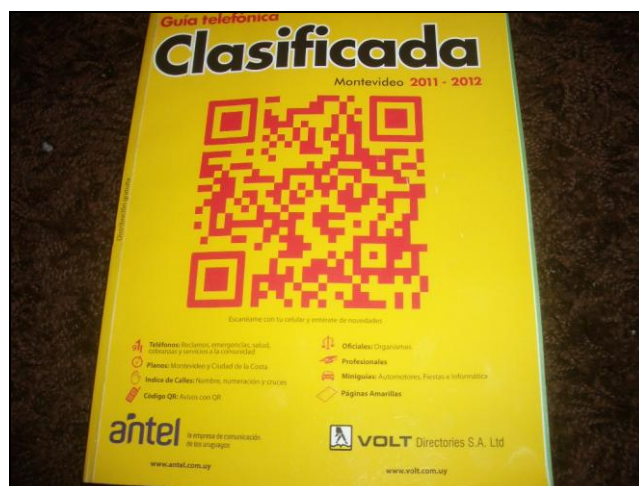
1° activar la aplicación

2° orientar la cámara del dispositivo a la zona u objeto del que se quiere obtener información

3° la aplicación identifica dónde está el usuario (vía GPS) y hacia qué dirección está apuntando el dispositivo (vía brújula digital)

4° visualizaremos en la pantalla de nuestro celular o computadora la combinación de la imagen real con la información extraída de Internet mediante geoposicionamiento

A modo de ejemplo 1: códigos QR en nuestra guía de teléfono



Sintetizando:

La situación puede describirse como una dialéctica: el objeto que se consigue es un nuevo producto que se fortalece a través de la sumatoria de la visión del usuario, su mundo real y los elementos virtuales obtenidos del análisis de esta

Programa para usar Realidad Aumentada:

- Buildar
- [tutorial](#) para su instalación y uso

A modo de ejemplo 2: Propuesta didáctica para 2° Bachillerato Biológico

Tema: perspectiva isométrica

Objetivos:

- mejorar la comprensión sobre el tema
- facilitar la visión espacial
- relacionar el volumen con sus vistas (planta, alzado, perfil)
- posibilitar introducirse dentro de la escena
- saber pasar del sistema diédrico al perspectivo y a la inversa

Dibujo técnico es uno de los temas recurrentes en los programas de Bachillerato desde 1° a 3° y en las diferentes orientaciones. Dentro de él Perspectiva Isométrica (dibujo en 3D, al decir de los estudiantes) es uno de los temas centrales de 2° Bachillerato opción Biológico y Científico.

Para abordarlo se parte de la representación en Proyecciones y luego se pasa a la perspectiva: de la figura en dos dimensiones a la representación en tres

dimensiones. Sumado a los elementos tradicionales del dibujo (regla T, escuadras) se usan programas informáticos que ayudan en la visualización

además de ahorrar tiempo para su trazado. Como ejemplo citamos a [Skech Up](#) y a [Diedrom](#).

Esta orientación vincula con las carreras de Medicina, Veterinaria y Odontología por lo cual es de nuestro interés que los propios estudiantes puedan realizar ejercitaciones más acordes a sus intereses vocacionales.

“**HACER VISIBLE LO INVISIBLE**” es el título de la Unidad 3 del programa vigente para la asignatura [Comunicación Visual](#)

De esta manera el uso de la Realidad Aumentada, aplicada a este tema curricular permitiría ver los modelos, conocerlos mejor y captar la sensación espacial ya que con los programas informáticos antes mencionados el estudiante “mira desde afuera”. Su participación se circunscribe a manejar el programa mientras que con la Realidad Aumentada se participaría en el proceso de diseño de los volúmenes, conocimiento e instalación del software correspondiente, lo cual implicaría un proceso de adquisición de otros saberes, más allá de la mera visualización final. También, vincularse con una herramienta, hasta este momento, desconocida a nivel institucional.

Fuentes y Créditos

[Realidad aumentada en la educación](#) Acceso febrero 2018

[Realidad aumentada, una intro](#) Acceso febrero 2018

[Realidad aumentada en tres minutos](#) Acceso febrero 2018

[54 ideas para usar códigos QR en educación](#) Acceso febrero 2018

(1)Wikipedia.org

Autor: Elisa Calle



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](#)