

Plan Integral de Educación Digital
Dirección Operativa de Incorporación de Tecnologías (DOInTec)

COLECCIÓN DE APLICACIONES GRATUITAS PARA CONTEXTOS EDUCATIVOS

Tutorial Ezflar

► Librería de Realidad Aumentada



Prólogo

Este tutorial se enmarca dentro de los lineamientos del [Plan Integral de Educación Digital \(PIED\)](#) del Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que busca integrar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las instituciones educativas a la cultura digital.

Uno de los objetivos del PIED es “fomentar el conocimiento y la apropiación crítica de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la comunidad educativa y en la sociedad en general”.

Cada una de las aplicaciones que forman parte de este banco de recursos son herramientas que, utilizándolas de forma creativa, permiten aprender y jugar en entornos digitales. El juego es una poderosa fuente de motivación para los alumnos y favorece la construcción del saber. Todas las aplicaciones son de uso libre y pueden descargarse gratuitamente de Internet e instalarse en cualquier computadora. De esta manera, se promueve la igualdad de oportunidades y posibilidades para que todos puedan acceder a herramientas que desarrollen la creatividad.

En cada uno de los tutoriales se presentan “consideraciones pedagógicas” que funcionan como disparadores pero que no deben limitar a los usuarios a explorar y desarrollar sus propios usos educativos.

La aplicación de este tutorial no constituye por sí misma una propuesta pedagógica. Su funcionalidad cobra sentido cuando se integra a una actividad. Cada docente o persona que quiera utilizar estos recursos podrá construir su propio recorrido.

Índice

¿Qué es?	► p.4
Requerimientos técnicos	► p.4
Consideraciones pedagógicas	► p.4
Actividad propuesta	► p.5
Paso a paso	► p.6
Abrir el programa	► p.6
Generar los marcadores	► p.7
Aregar un marcador	► p.8
Impresión y uso	► p.9
Guardar marcadores	► p.10
Enlaces de interés	► p.11



¿Qué es?

Ezflar es una librería que utiliza el sitio del mismo nombre para trabajar con realidad aumentada. Desarrollado con los principios del software libre, la librería está disponible para su descarga y posterior mejora.

URL para acceder: <http://www.ezflar.com>

Requerimientos técnicos

- Puede utilizarse bajo los sistemas operativos Windows y GNU/Linux.
- Precisa conexión a internet y cámara web.
- No requiere registro.

Consideraciones Pedagógicas

Permite visualizar en forma innovadora materiales educativos para presentarlos en diversas clases y áreas.

Nivel: Primario, Secundario.

Áreas sugeridas: Plástica, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Prácticas del lenguaje.

Actividad Propuesta

Idea: Que los alumnos junto al docente realicen una búsqueda del tesoro de forma interactiva implementando los recursos que brinda la Realidad Aumentada.

Luego de seleccionar el material de trabajo y subirlo a internet, los docentes deben distribuir los patrones de realidad aumentada de la aplicación Ezflar, de forma visible, por diferentes espacios de la escuela. La finalidad de la actividad es que los alumnos lean los patrones de Ezflar en función de una guía de preguntas, para resolver la caza del tesoro.

Materiales:

Netbooks, Conexión a internet, Ezflar, videos e imágenes.

Desarrollo de la actividad.

1. Seleccionar el tema a trabajar con los alumnos. Ej.: el sistema solar.
2. Determinar las preguntas que guíen a los alumnos en la búsqueda.
3. Seleccionar los materiales de trabajo: videos e imágenes (que no superen los 6 MB).
4. Imprimir y distribuir los patrones que se encuentran en el sitio Ezflar.
5. Dado que Ezflar guarda cada uno de los objetos en una dirección URL diferente, hacer una lista de todas las URLs y exponerlas a los alumnos.
6. En función de la guía de preguntas, los alumnos tienen que escribir las URLs en su navegador y con la cámara web leer los patrones de Ezflar.
7. Cuando el alumno vea el material obtendrá la información para responder una pregunta de la guía.
8. Las conclusiones del trabajo podrán publicarlas tanto en las redes sociales como en la página web de la escuela.



Paso a paso

Abrir el programa

El programa se encuentra en línea, por lo que es necesario abrir el sitio <http://www.ezflar.com>



The image shows a screenshot of the Ezflar website. At the top, there is a navigation bar with a smiley face icon, the text "don't panic.", the "ezflar" logo, and links for "home", "generator", "download", "about", and "blog". Below the navigation bar, there are three numbered steps: 1. ALLOW, showing a red arrow pointing down to a "Permitir" button; 2. SHOW, showing a person looking at a screen; 3. FUN!, showing a person interacting with a virtual character. Below these steps, the text "What is Augmented Reality?" is displayed. A descriptive paragraph follows: "Augmented Reality is the name given to technology that integrates virtual data on real world in real time, using for it something technologic. We have some nice examples of uses on our blog. Some people call it "Reality Expanded," but the term "Augmented Reality" was the most famous and there is nothing to do about it. Let's call it "A.R." from now on, to save characters and save the nature and the world."

Paso a paso

Generar los marcadores

En la ventana principal, seleccionar del menú la opción **Generator**.



Se puede trabajar con varios marcadores al mismo tiempo (cinco como máximo).

Para abrir un archivo seleccionar **Examinar...**

Los tipos de archivos que se pueden utilizar para trabajar con Realidad Aumentada en **Ezflar** son:

- **Imágenes:** .JPG, .GIF, .PNG
- **Videos:** .SWF, .FLV
- **3D:** .DAE, .MD2
- **Audio:** .MP3

Paso a paso

Agregar un marcador

Para agregar un nuevo marcador seleccionar el ícono con el símbolo + de la solapa.



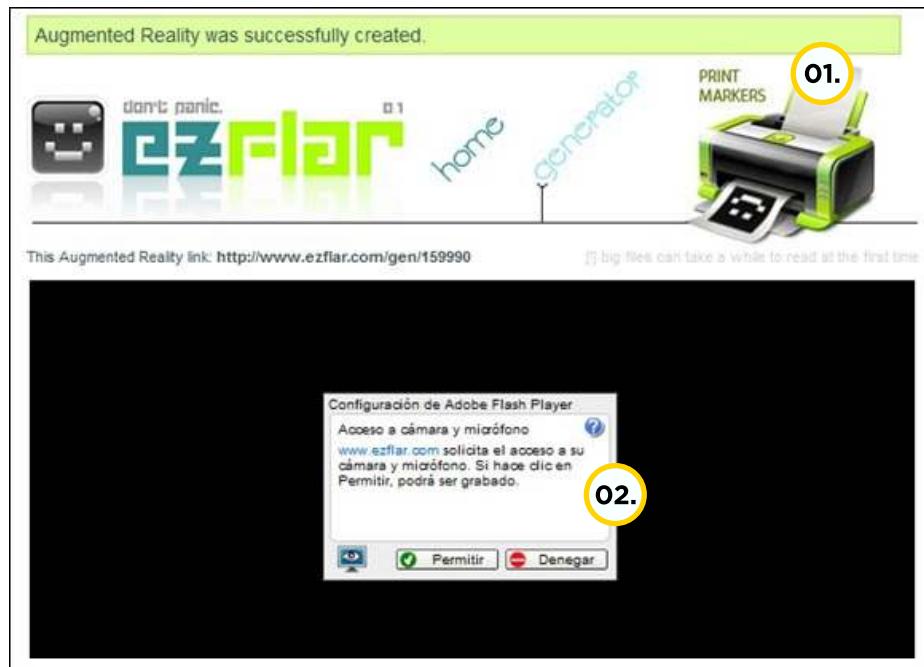
Para finalizar presionar el botón **Publish!**



Paso a paso

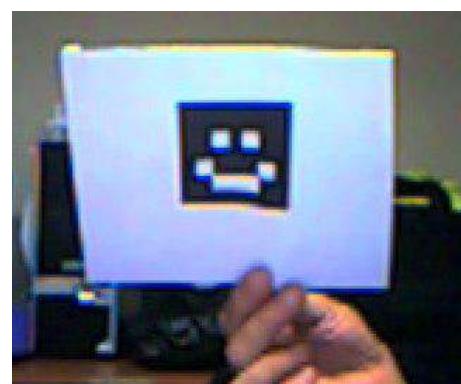
Impresión y uso

A continuación se observará siguiente ventana donde se solicita permiso de acceso a la cámara web y habilita la opción de imprimir.



01. Imprimir los marcadores desde **Print Markers**.
02. Seleccionar el botón **Permitir** para activar la captura desde la cámara web.

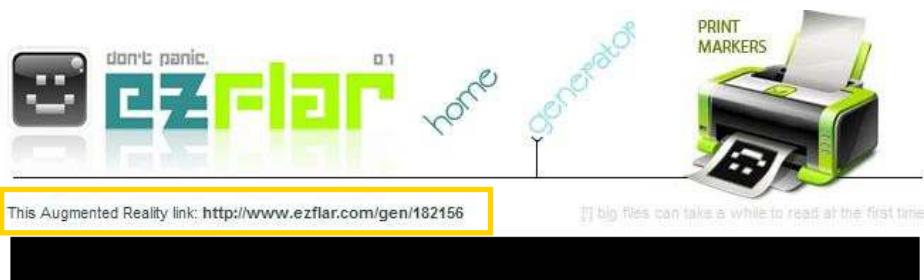
Para ver el modelo en realidad aumentada posicionar el marcador frente a la cámara web.



Paso a paso

Guardar los marcadores

Todos los archivos que se le asignan a un marcador quedan alojados en el servidor de Ezflar, por lo tanto se puede, por medio de una dirección URL que otorga la aplicación, utilizar el objeto para trabajar con realidad aumentada.



Enlaces de interés

Sitio oficial:

<http://www.ezflar.com/>

Blog oficial:

<http://ezflar.wordpress.com> (en portugués)

Video recomendado:

<http://www.youtube.com/watch?v=I6W88PHUWmU>

Contacto:
asistencia.pedagogica.digital@bue.edu.ar



Esta obra se encuentra bajo una Licencia Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.5 Argentina de Creative Commons. Para más información visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>



**Buenos
Aires
Ciudad**