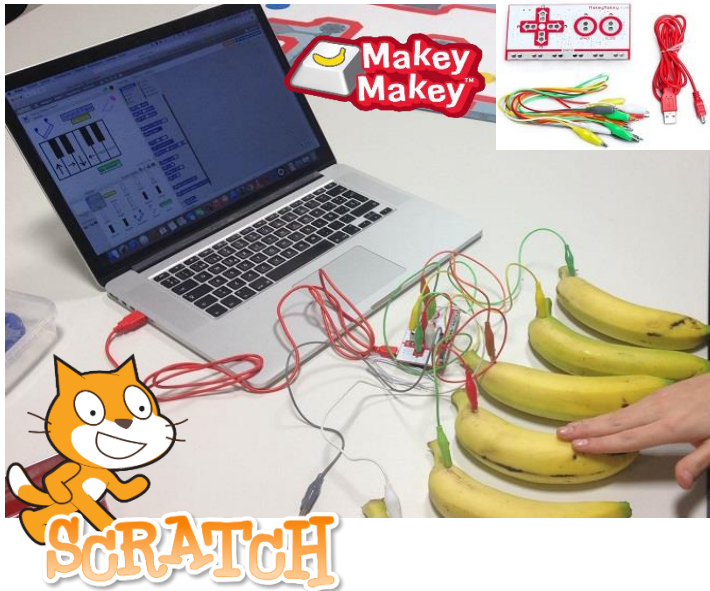


PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS EN 2D Y 3D, ELECTRÓNICA DISEÑO Y CREACIÓN DE OBJETOS 3D EN REALIDAD VIRTUAL

3º de primaria a 6º de primaria



Descripción

La programación es la nueva alfabetización del siglo XXI, que los niños y niñas vayan conociendo estos lenguajes digitales les va a dotar de las competencias tecnológicas necesarias para aprovechar las oportunidades que les depara el siglo XXI.

El alumnado se iniciará en el lenguaje de programación utilizando la herramienta **SCRATCH** desarrollada por el **MIT** (Instituto Tecnológico de Massachusetts).

Su uso es sencillo, basado en "bloques de funciones" que pueden arrastrarse y soltarse. Los alumnos ven los resultados rápidamente a la vez que mejoran su pensamiento creativo, razonamiento, resolución de problemas, mientras juegan y se divierten.

Aprenderán a utilizar las placas electrónicas de **MAKEY - MAKEY** basadas en Arduino, con las que podrán diseñar y construir un mando personalizado para controlar el videojuego, conectando de esta forma la parte física con la virtual de forma divertida.

Con el programa **KODU GAME LAB**, de **Microsoft** aprenderán diseño y creación de juegos en un entorno gráfico en 3D. A partir de un lienzo vacío pueden de manera divertida diseñar mundos en 3D e incorporar diferentes objetos para personalizarlo. La interfaz de programación visual de Kodu permite siguiendo un simple concepto de condicionalidad, programar acciones complejas

Finalmente crearán a partir de simples retos historias en realidad virtual (objetos y espacios **3D**) a los que podrán añadir interactividad y movimiento utilizando la programación con **Blockly**, un editor de programación similar a Scratch con el que podrán codificar sus experiencias animadas de realidad virtual dentro **COSPACES**

Además podrán explorar su creación en 360 ° en cualquier pantalla, o en modo Realidad Virtual a través de un dispositivo móvil y unas lentes **Cardboard**

