

Título

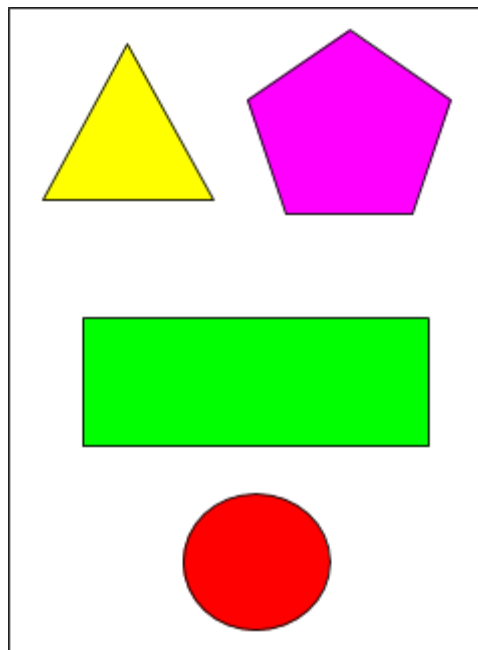
Mi propio mando a distancia

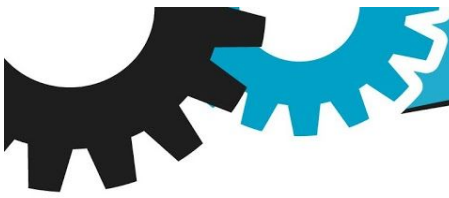
Objetivos

Con esta actividad se pretende trabajar fundamentalmente el paralelismo y la sincronización mediante eventos. Un evento es una acción que causa o provoca que ocurra alguna otra acción. Y los eventos van a permitir añadir flexibilidad y dinamismo a nuestras creaciones informáticas, además de ayudarnos a sincronizar el comportamiento de diferentes actores.

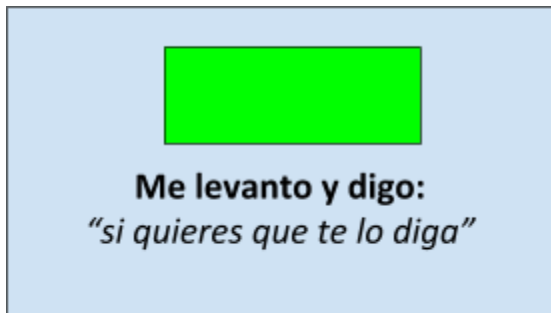
Para comenzar

Proyecta o dibuja en la pizarra las siguientes figuras, que representan un mando de control remoto con varios botones:





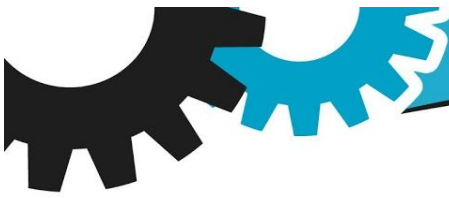
A continuación reparte las siguientes cartas. Puedes hacer varias copias y que varios estudiantes tengan cartas iguales.



Ahora pide a los estudiantes a los que has repartido las cartas que imaginen que son robots y que deben seguir las instrucciones de sus cartas cuando se pulse el botón que tienen en la parte superior de la misma. Es decir que, cuando se pulse el botón que aparece en su carta tienen que:

- levantarse
- leer en voz alta el verso que aparece a continuación
- sentarse

Una vez que se han comprendido las instrucciones, puedes pulsar los botones del mando siguiendo el orden "triángulo amarillo -> círculo rojo -> rectángulo verde -> pentágono rosa" para sincronizar a tus estudiantes de manera que reciten la adivinanza correctamente.



Debate con el grupo qué ha ocurrido.

- ¿Cómo sabía cada estudiante que tenía que realizar las instrucciones de su tarjeta? Porque había ocurrido un evento determinado.
- ¿Pueden varios personajes responder al mismo evento?
- ¿Por qué se ha escuchado la adivinanza en el orden correcto? ¿Qué habría ocurrido si hubiera generado los eventos en otro orden? Podéis incluso representarlo pulsando los botones del mando y haciendo que el alumnado represente de nuevo las instrucciones de sus tarjetas.
- También puedes plantear algún ejemplo de evento de vuestro día a día, como el timbre de la escuela. ¿Qué acciones provoca el evento "timbre de la escuela"?

La actividad principal

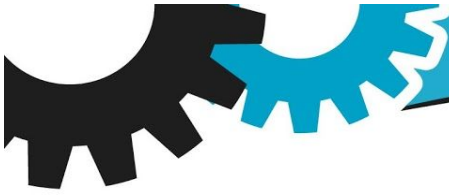
Divide al alumnado en grupos para que preparen el mando que quieran y las cartas que consideren oportunas para recitar una poesía, canción, refrán, adivinanza o frase de su interés.

Una vez que los grupos están listos, cada grupo sale a la pizarra, proyecta o dibuja el mando, y reparte las cartas a estudiantes de otros grupos. A continuación van pulsando los botones del mando y se comprueba si se ha sincronizado correctamente a todos los actores.

Para finalizar

Preguntas de debate en grupo:

- ¿Por qué creéis que son útiles los eventos?
- ¿Podéis pensar en eventos que vemos en nuestra vida?. Si el alumnado tiene problemas para pensar ejemplos, puedes recordarles que un evento es una acción que causa que algo suceda, e incluso puedes plantear algunos ejemplos:
 - Cuando suena una alarma de un móvil. ¿Qué reacción provoca?
 - El botón de inicio en el microondas. ¿Qué provoca eso?
 - El timbre de una casa.



Programamos
Videojuegos y 'apps'

Créditos

Esta actividad ha sido adaptada partiendo del currículo “Scratch Maths”, desarrollado por University College London, y de la actividad “The big event”, creada por Code.org. Más información en:

- <https://www.ucl.ac.uk/ioe/research/projects/scratchmaths>
- <https://curriculum.code.org/csf-18/coursec/11/>