

Instructivo

¿Cómo crear el experimento “Trote en el lugar x 10 segundos”?

[Ver video del proyecto](#)

Introducción:

El invento busca resolver dos grandes propósitos.

- Primero:

Sabemos que la pandemia ha generado estabilidad en las personas humanas, y falta de ejercitación física en la vida diaria, por motivo especial de las cuarentenas. Este invento busca motivar el desarrollo de actividad física mediante un desafío entretenido de realizar un trote en lugar de 10 segundos, donde se utilizarán sensores para marcar las pisadas que se realicen mediante un score o puntaje.

- Segundo:

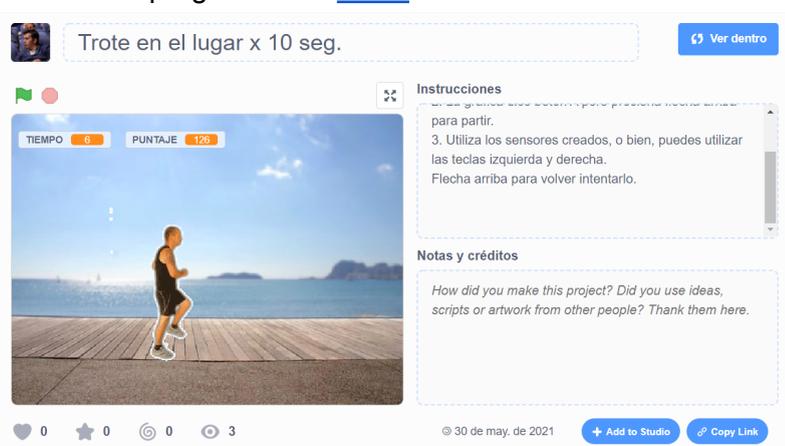
En educación física medir la técnica Skipping es todo un reto, porque el docente debe estar frente al estudiante para contar las pisadas en un tiempo determinado. Mientras que con el invento se puede automatizar el puesto o estación de trabajo para que el estudiante pase y se mida, generando un histórico con los resultados de los estudiantes con mayor o menor puntaje.

Aquí las ideas creativas y variables del ejercicio son varias. Dependerán de la profundización y contenido curricular que se desea abordar para enriquecer la puesta didáctica.

Paso 1: Programación.

Crea en scratch la programación del trote siguiendo el ejemplo. Puedes cambiar la imagen de fondo, y personaje.

Acceso a la programación [AQUÍ](#)



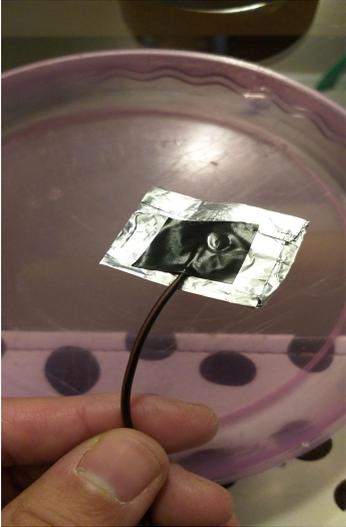
Nota: Lo importante es generar la marca de pisada que se realizará mediante un sensor, vinculado a una tecla del teclado.

Paso 2: Construcción del prototipo.

1. Busca un material maleable y que permita pisar sin que se rompa, como por ejemplo una tapa de caja plástica. [Necesitarás 4 tapas, 2 para cada pie]
2. Empieza pegando un trozo de papel aluminio rectangular de 10 x 4 debajo de la tapa. [este paso se repite con dos tapas]
3. Pega un alambre de cobre con cinta adhesiva en el papel aluminio.



4. Conecta el cocodrilo en el lugar que has elegido, vinculándolo con los alambres de cobre del sensor que creaste.
5. Prueba ahora la pisada con el sensor que creaste, y depura su conexión para evitar contratiempos.
6. Crea un botón "start" para partir. Siguiendo la misma lógica inicial.



*Visualiza nuevamente el video del proyecto para crear tu propio trote en el lugar x 10 segundos.