

Ejercicio 3 Microbit-CuteBot

Ejercicio 3: “Sensor de colisión”

Vamos a usar el sensor de ultrasonidos:

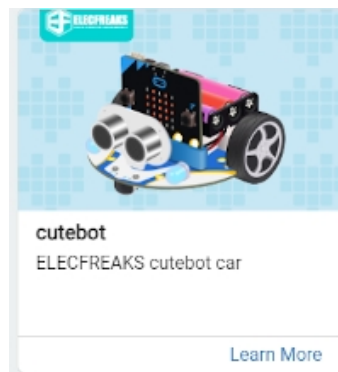


En **Microbit** se le denomina **sónar**.

¿Cómo se usa el sónar o el sensor de ultrasonidos?

Es sencillo pero hay que aplicar un procedimiento.

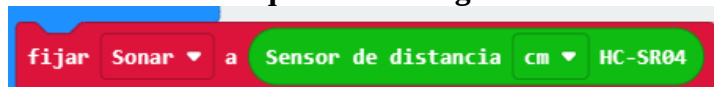
No necesitamos otra librería extra, sino que usamos la que ya hemos usado de **Cute-Bot** en **extensiones**.



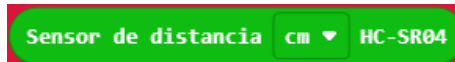
¿Cuál es el procedimiento?

Creamos una variable llamada “**Sonar**”

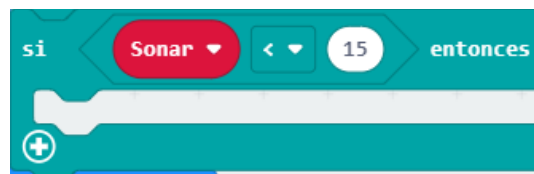
Cada vez que usemos el sonar tenemos que hacer lo siguiente:



Luego este elemento está en la librería de Cute-Bot:



Aplicamos esto:



Si la distancia es menor a 15 centímetros me paro. Esto es un ejemplo.

Ejercicio 3 Microbit-CuteBot

Siempre la velocidad estará al 20%

Apartado A.

Al iniciar el ejercicio se enciende la pantalla de la Microbit con el icono o imagen que quieras.

Al pinchar el **botón A** avanza el coche 3 segundos y se para.

En **por siempre** vas a poner que si detecta un obstáculo a menos de 20 cm se para y hace un sonido corto que acaba rápido.

Apartado B.

Haz lo mismo que en el apartado anterior, pero con 5cm, 10cm y 30 cm.

Explica en “**Comentarios privados**” las diferencias entre los 3 casos. ¿Qué ocurre?

Apartado C.

Ahora vas a avanzar 3 segundos al presionar el **botón B**, si encuentra un obstáculo se para y gira a la derecha y avanza 1 segundos.

Apartado D.

Haz lo mismo que en el ejercicio anterior pero de forma ilimitada. Siempre en movimiento.