

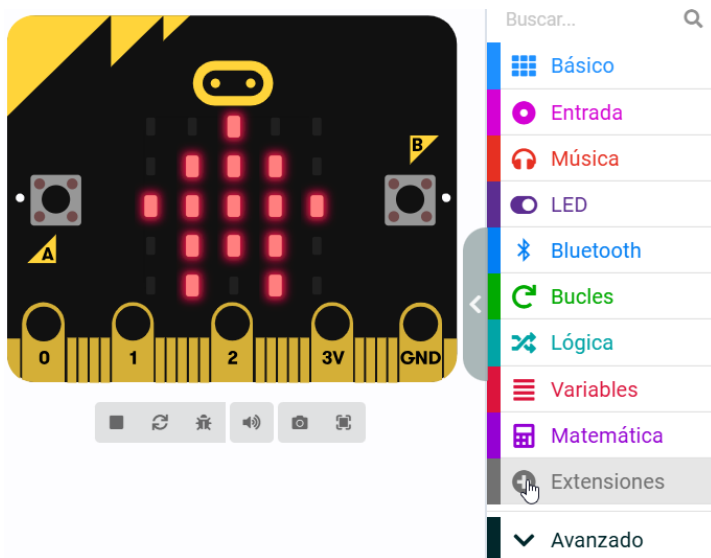
Bluetooth

- [BLUETOOTH extensión en Makecode](#)
- [Ahora con la granja](#)

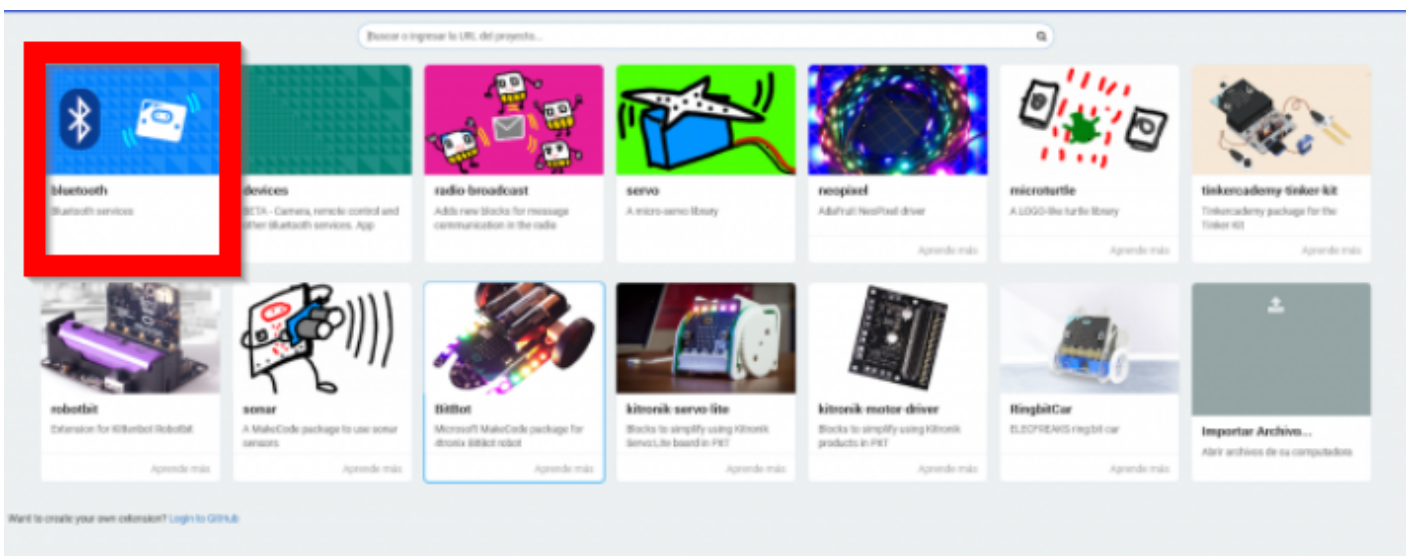
BLUETOOTH extensión en Makecode

En Makecode instalaremos la siguiente extensión

Entramos en **Extensiones**



Buscamos **Bluetooth** y elegimos la esta :





Nos dirá que es incompatible con la radio, y hay que eliminar la radio y poner Bluetooth, aceptamos :

Se eliminarán algunas extensiones

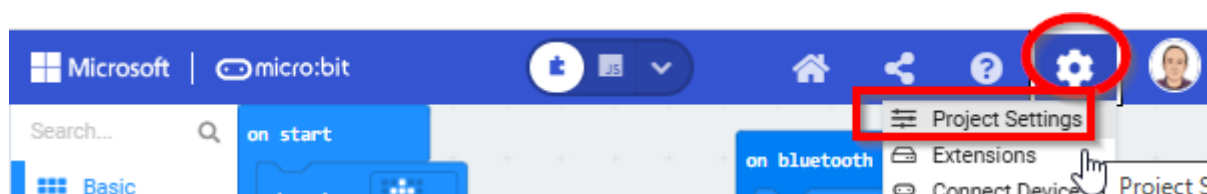
La extensión radio es incompatible con bluetooth. ¿Eliminar radio y añadir bluetooth?

Quitar la(s) extensión(es) y añadir bluetooth ✓

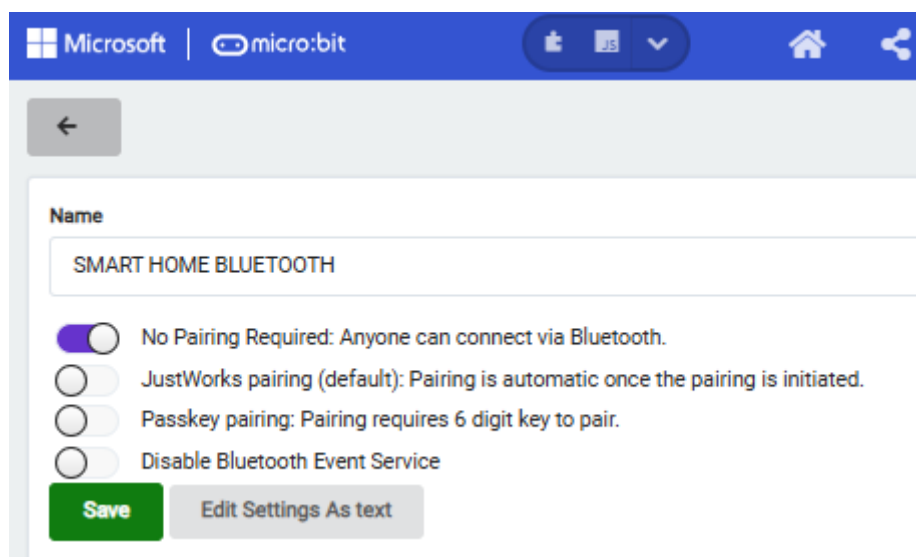
Cancelar ✕

Por si acaso...

En Makecode, si vamos a la rueda dentada - Project settings



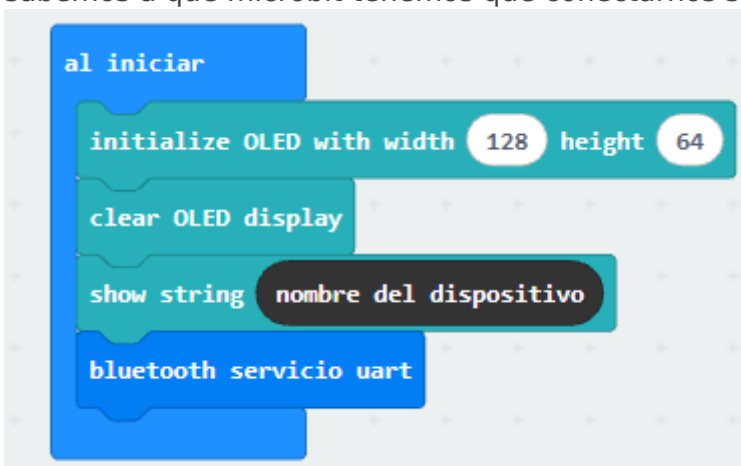
Hay que tener que cualquiera se puede conectar via Bluetooth



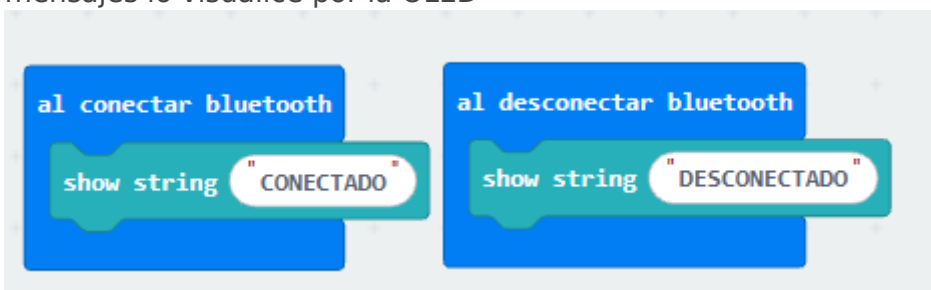
Ahora con la granja

Una vez visto cómo podemos controlar la micro:bit usando Bluetooth, vamos a hacer lo mismo con la granja

1. Empezamos instalando la **Extensión Bluetooth** que hemos visto en las páginas anteriores
2. También pondremos la Extensión **lot-environment** kit de Elecfreak para poder usar la OLED, DHT11 etc.. de la granja tal y como lo hemos trabajado en el capítulo [Programas básicos con Smart Agriculture Kit](#)
3. En el bucle **Al inicial**, inicializamos la **OLED**, y también inicializamos el **Bluetooth** pero aquí el nombre de dispositivo que lo visualice por la OLED que es más cómodo, y así sabemos a qué microbit tenemos que conectarnos si estamos en una clase con muchos:

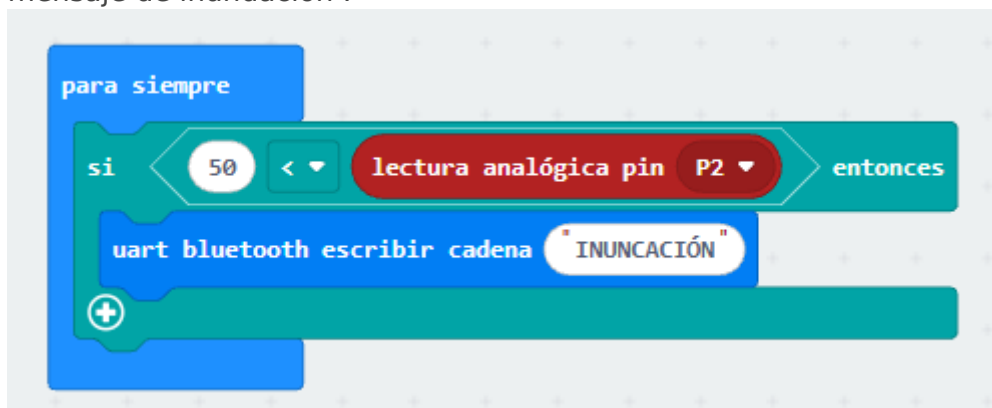


4. Añadimos el bucle **"Al conectar Bluetooth"** y **"Al desconectar Bluetooth"** que también lo hemos visto en las páginas anteriores, pero esta vez le decimos que los mensajes lo visualice por la OLED

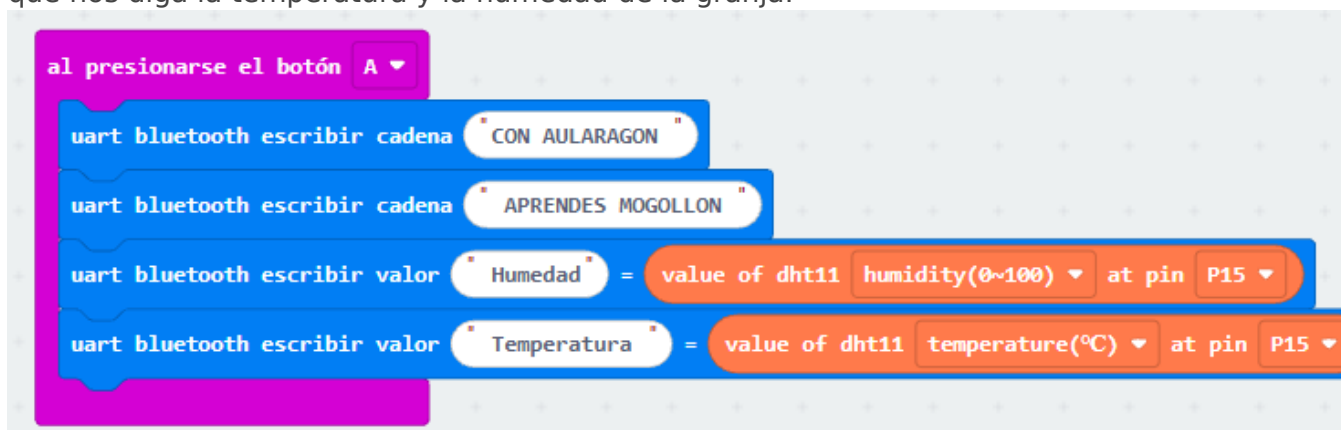




5. Vamos a jugar ahora que si detecta agua en el sensor de nivel de agua, que mande un mensaje de inundación :

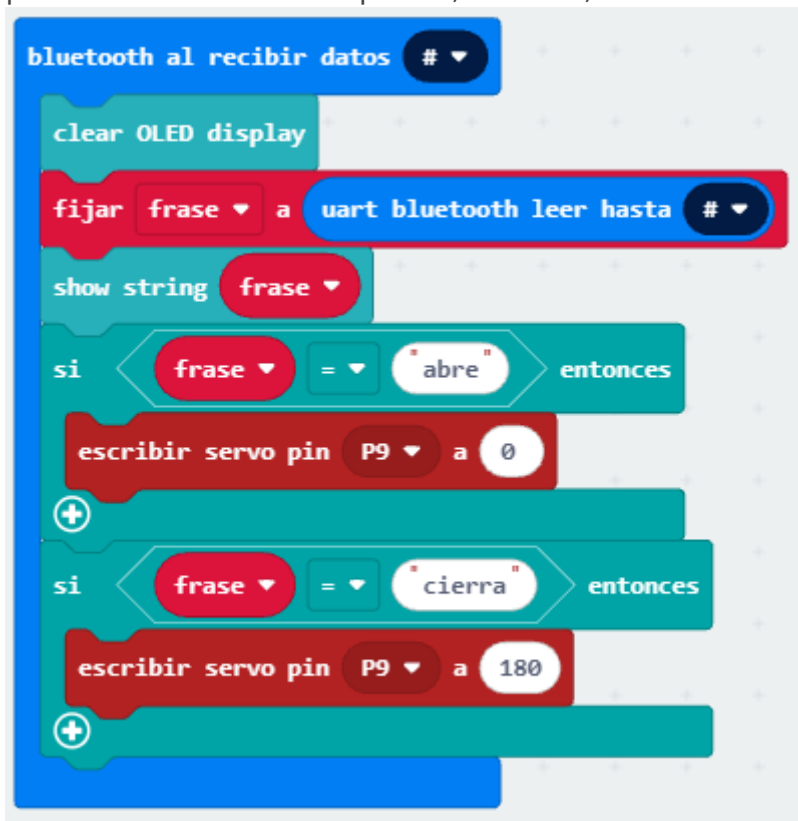


6. Vamos a jugar más y si aprieto el botón A de la micro:bit que salga un mensaje y además que nos diga la temperatura y la humedad de la granja:





7. No podemos abandonar el reto sin poner comunicación en el otro sentido, es decir de la APP a la granja: Vamos a hacer que si se envía desde la APP #abre# pues que el servo se ponga a 0º y se envía desde la APP #cierra# pues que el servo se mueva a 180º. El servo podría estar unido a una puerta, ventana, a un silo de alimentación....



El proyecto <https://makecode.microbit.org/S87280-53966-04815-61300>



<https://makecode.microbit.org/#pub:S87280-53966-04815-61300>

Y el resultado :

<https://www.youtube.com/embed/HJYtbqbrqzw>