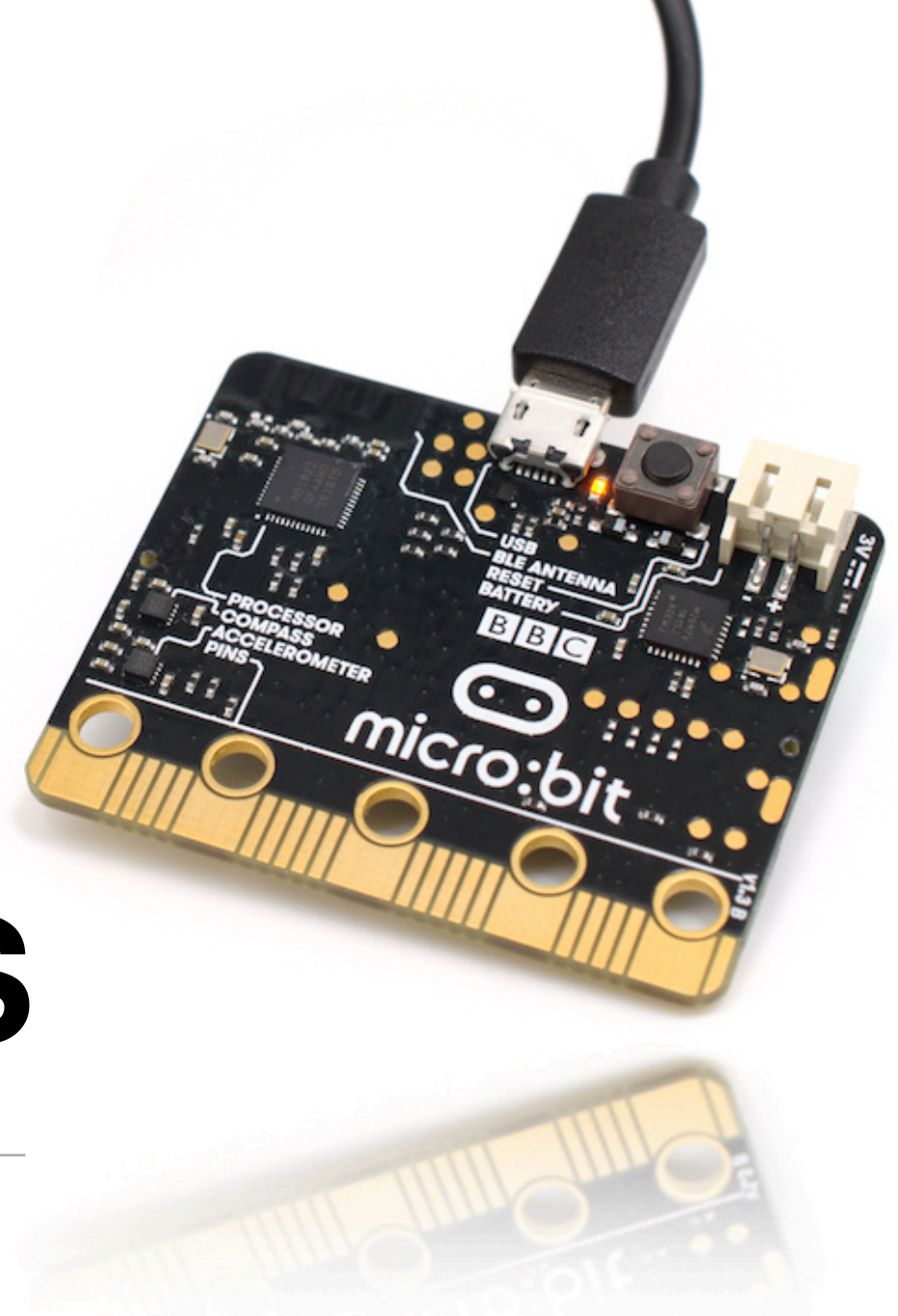


LA TARJETA micro:bit Y SUS SENSORES



Proyecto avanzado - A04 Termómetro
de exterior



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica
Superior d'Enginyeria
Informàtica



DIPUTACIÓ DE
VALENCIA

Delegació de Transparència i Govern Obert



Cátedra Tecnología Cívica y Empoderamiento

Reto 1: Termómetro de exterior

Lo que se propone es programar dos tarjetas que se envíen los datos de temperatura que leen. Una de ellas está pensada para permanecer en el interior y es la que proporciona la información de la temperatura de la otra (situada en el exterior) y de ella misma (interior).



Reto 1: Termómetro de exterior

Lo que se propone es programar dos tarjetas que se envíen los datos de temperatura que leen. Una de ellas está pensada para permanecer en el interior y es la que proporciona la información de la temperatura de la otra (situada en el exterior) y de ella misma (interior).

PASOS EXTERIOR:

- 1. Al iniciar establecer grupo de radio 100**
- 2. Para siempre: por radio, enviar valor “Exterior” igual a Temperatura(°C) - 7 y hacer una pausa de 2000ms.**

Reto 1: Termómetro de exterior

Lo que se propone es programar dos tarjetas que se envíen los datos de temperatura que leen. Una de ellas está pensada para permanecer en el interior y es la que proporciona la información de la temperatura de la otra (situada en el exterior) y de ella misma (interior).

PASOS INTERIOR:

1. **Al iniciar establecer grupo de radio 100 e *initialize OLED with height 64 and width 128***
2. **Al recibir por radio nombre y valor:**
 - 2.1. ***clear OLED display***
 - 2.2. ***mostrar icono***
 - 2.3. ***show*** nombre + “ : “ + valor
 - 2.4. ***show*** “Interior: “ + **temperatura(°C) - 4**
 - 2.5. Hacer una **pausa de 500ms.**

Reto 1: Termómetro de exterior

Lo que se propone es programar la tarjeta para encender una luz roja una vez sobrepasado un cierto nivel de ruido ambiente.

SOLUCIÓN EXTERIOR:



Reto 1: Termómetro de exterior

Lo que se propone es programar la tarjeta para encender una luz roja una vez sobrepasado un cierto nivel de ruido ambiente.

SOLUCIÓN INTERIOR:

al iniciar

radio establecer grupo 100

initialize OLED with height 64 width 128

al recibir radio name value

clear OLED display

mostrar ícono

show (without newline) string unir name " : "

show number value

show (without newline) string "Interior: "

show number temperatura (°C) - 4

pausa (ms) 500

mostrar LEDs