

LA TARJETA micro:bit Y SUS SENSORES



Proyecto avanzado - A03 Sensor de temperatura



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica
Superior d'Enginyeria
Informàtica



Escola Tècnica
Superior d'Enginyeria
Informàtica



Cátedra Tecnología Cívica y Empoderamiento

Reto 1: Alarma de ruido alto

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



Reto 1: Alarma de ruido alto

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

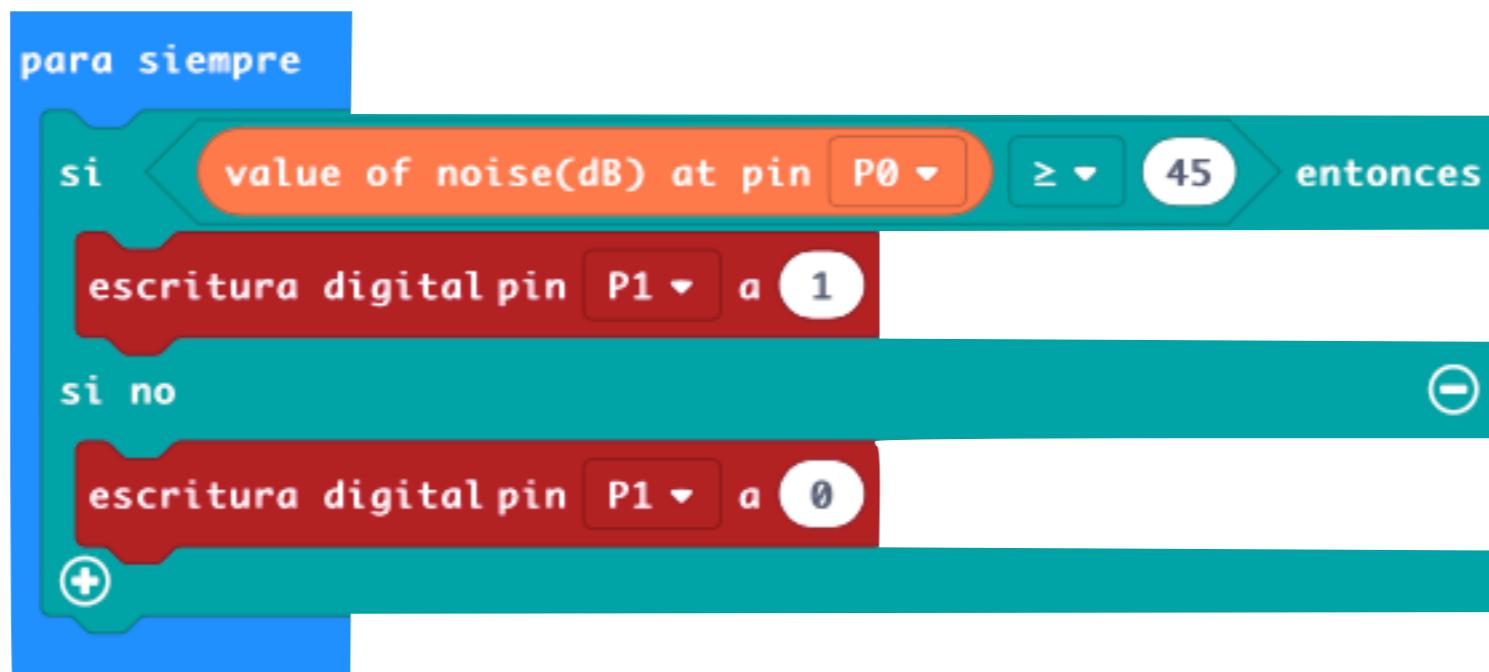
PASOS:

1. **Para siempre: si *value of noise(dB)* at pin 0 es mayor que 45db, entonces hacer una escritura digital en el pin 1 a 1. Si no, hacer una escritura digital en el pin 1 a 0**

Reto 1: Alarma de ruido alto

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

SOLUCIÓN:



Reto 2: Semáforo de ruido

Lo que se propone es programar la tarjeta para construir un semáforo de ruido de acuerdo a la legislación municipal. Estará apagado si el nivel de ruido ambiente es correcto, en ámbar si estamos llegando al máximo permitido y en rojo si lo sobrepasamos.



Reto 2: Sensor de movimiento con fotografía

Lo que se propone es programar la tarjeta para construir un semáforo de ruido de acuerdo a la legislación municipal. Estará apagado si el nivel de ruido ambiente es correcto, en ámbar si estamos llegando al máximo permitido y en rojo si lo sobrepasamos.

PASOS:

1. **Para siempre: si *value of noise(dB)* at pin 0 es mayor que 45db y menor que 65, entonces** hacer una **escritura digital** en el **pin 1 a 1 y en el pin 2 a 0**. **Si no, si *value of noise(dB)* at pin 0 es mayor que 65, entonces** hacer una **escritura digital** en el **pin 1 a 0 y en el pin 2 a 1**. **Si no,** hacer una **escritura digital** en el **pin 1 a 0 y en el pin 2 a 0**.

Reto 2: Semáforo para coches con pulsador de peatones

Lo que se propone es programar la tarjeta para simular el comportamiento de un semáforo que regula el tráfico de coches en la ciudad que cambie de verde a rojo cuando se solicite.

SOLUCIÓN:

