

Programas usando UMBRAL

Los programas tendrán la siguiente estructura básica

CON ECHIDNA SCRATCH

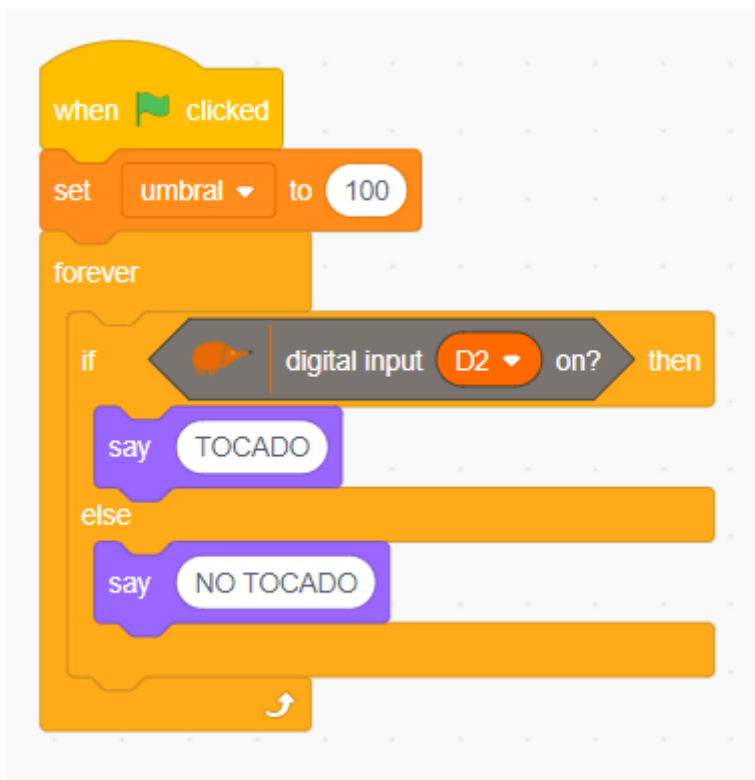
PINES ANALOGICOS A0, A1, A2, A3, A4, A5

Los programas tendrán simplemente que ejecutar un simple condicional que si la lectura del pin correspondiente A0, A1,... es mayor que UMBRAL pues que haga una cosa u otra



PINES DIGITALES D2, D3

La estructura es la siguiente



COMO PUEDES VER NO HACE FALTA LA VARIABLE UMBRAL



Esta instrucción no la utilizamos, no nos funciona bien, esperamos que las siguientes versiones de Echidna Scratch lo mejoren.

CON MBLOCK

Aquí es más complicado pues al no tener instrucciones específicas, la comunicación entre ARDUINO UNO y los objetos ec.. hay que hacerlo con variables globales o mensajes, vamos a ver con mensajes:

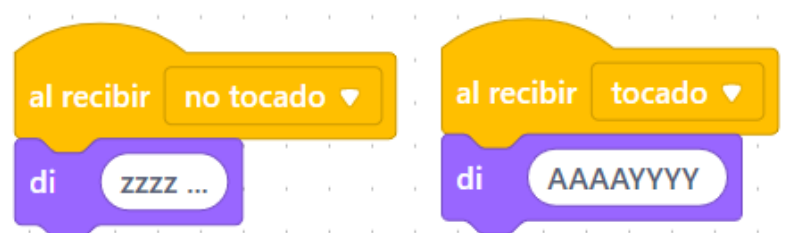
En el dispositivo ARDUINO UNO

Definiremos UMBRAL y enviaremos un mensaje si se ha llegado a su valor o no



En los objetos

En este caso el objeto panda, reacciona según el mensaje que le llega



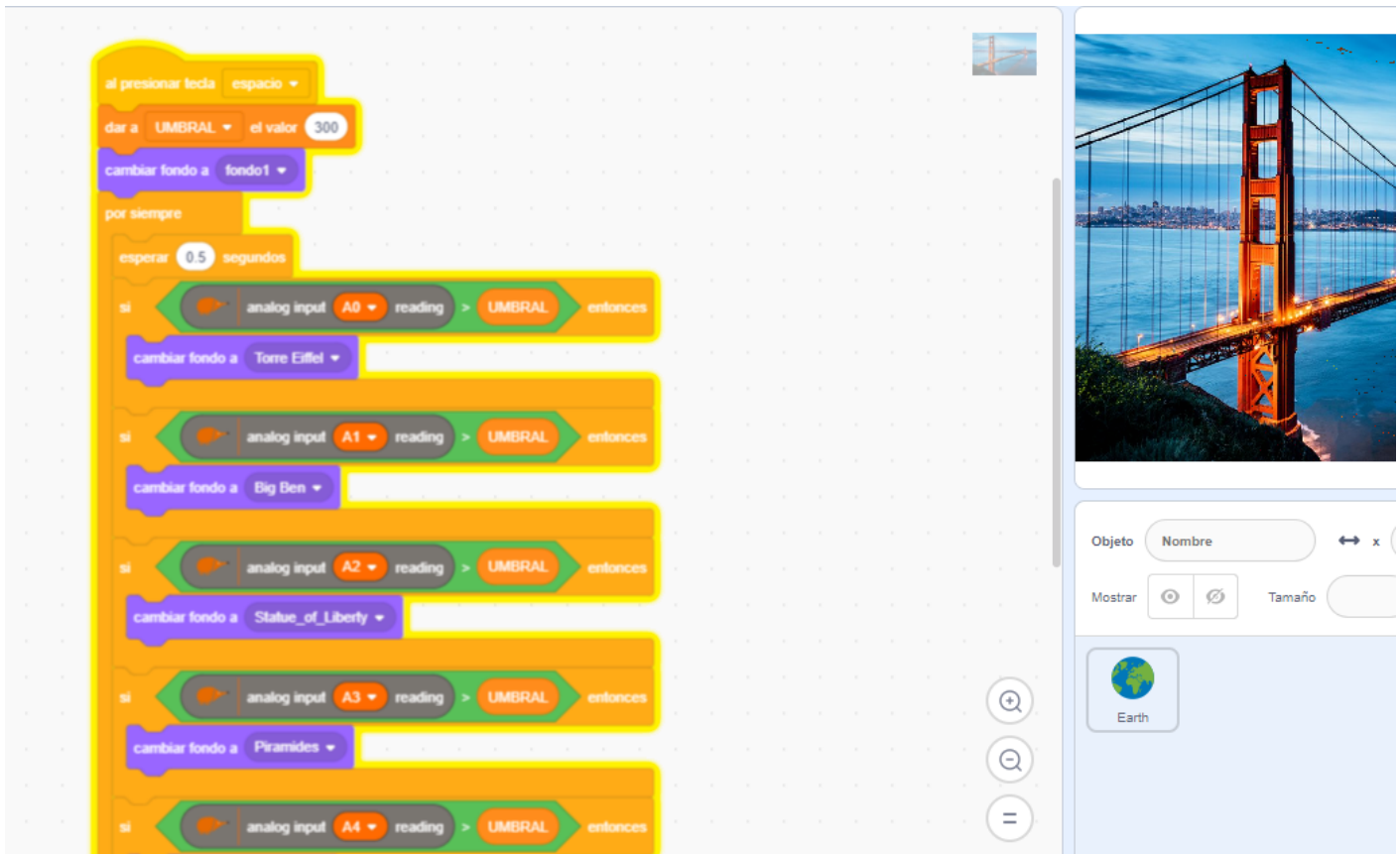
Resultado

https://www.youtube.com/embed/hcE59bm4_JY

Otro ejemplo

En este ejemplo fue necesario subir el valor umbral a 200 para que funcionase correctamente

Agradecimientos Adolfo Fernandez



The image shows a Scratch script on the left and a background image of the Golden Gate Bridge on the right. The script is as follows:

```

al presionar tecla espacio
  dar a UMBRAL el valor 300
  cambiar fondo a fondo1
  por siempre
    esperar 0.5 segundos
    si (analog input A0 reading > UMBRAL) entonces
      cambiar fondo a Torre Eiffel
    si (analog input A1 reading > UMBRAL) entonces
      cambiar fondo a Big Ben
    si (analog input A2 reading > UMBRAL) entonces
      cambiar fondo a Statue_of_Liberty
    si (analog input A3 reading > UMBRAL) entonces
      cambiar fondo a Piramides
    si (analog input A4 reading > UMBRAL) entonces

```

The background image is a photograph of the Golden Gate Bridge at night, illuminated with orange lights, set against a blue sky and water.

<https://www.youtube.com/embed/IKLwcM7JYBQ>

Revision #6

Created 6 December 2024 21:04:31 by Javier Quintana

Updated 23 January 2025 12:39:28 by Javier Quintana