

CREAR CON SCRATCH

MATERIALES DE INICIO A LA PROGRAMACION CREATIVA



fundación **esplai**
ciudadanía comprometida

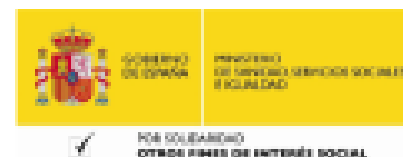


Con el apoyo de



Microsoft

Financiado por



10. SI-ENTONCES

Si está lloviendo, decidimos usar un paraguas. Puedes tomar este tipo de decisión en Scratch usando los bloques **Si-Entonces** de la sección amarilla de **Control**. Al igual que los bucles, se colocan alrededor de otros bloques y ejecutan un control sobre ellos.

Lo que aprenderás:

- Saber más sobre los bloques **si-entonces**.
- Controlar la salida de un bloque con condiciones.
- Como utilizar los bloques del tipo **Sensor**.

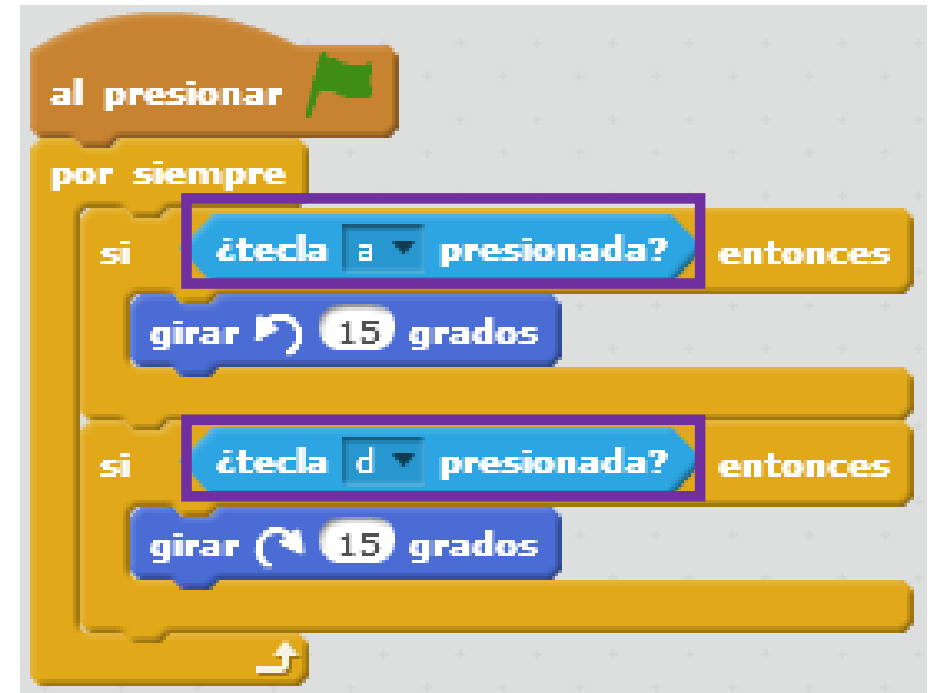
CONTROLAR LOS GIROS

Utiliza el bloque **Si-Entonces** (condiciones) para decidir cuándo el gato girará. Utilizaremos algunos bloques de **Sensores** de color azul claro, que pregunten si algo es "cierto o falso". Búscalo en la pestaña **programas**.

Paso 1: Inicia un nuevo proyecto

Añade este programa. ¿Qué crees que hace? El bloque azul oscuro de "girar" dentro de cada bloque **Si-Entonces** solo se ejecuta si la respuesta a la pregunta en la parte superior del bloque es "cierto".

Los bloques tipo Sensor van encajados dentro de las ventanas de los bloques de condición. Recuerda encajarlas haciendo coincidir el extremo del hueco y del bloque que colocas.



paso 1

10. Si-Entonces

Paso 2: Ejecuta la secuencia de instrucciones

¿Qué pasa? ¡Nada! Presiona la tecla "a" y el gato gira hacia atrás. El bloque de giro dentro del primer bloque **Si-Entonces** solo se ejecuta cuando la respuesta a la pregunta de si la tecla "a" está presionada, resulta ser cierta.

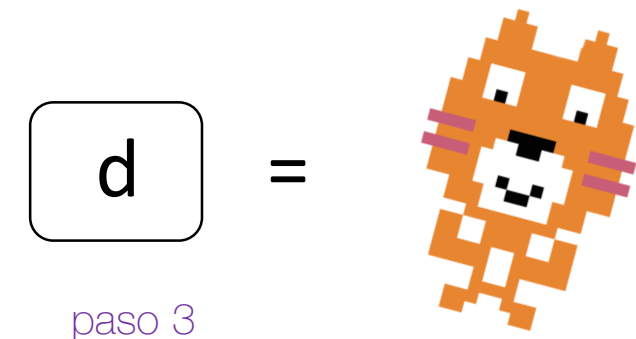
Paso 3: Presione la tecla "d"

El gato gira hacia otro lado. El bloque de giro dentro del segundo bloque **Si-Entonces** solo se ejecuta cuando la respuesta a la pregunta de la tecla "d" presionada es cierta. Si no se pulsa ninguna de las dos teclas, se saltarán ambos bloques de giro y quedará quieto esperando a que se presionen las teclas.

El gato gira 15 grados hacia la izquierda



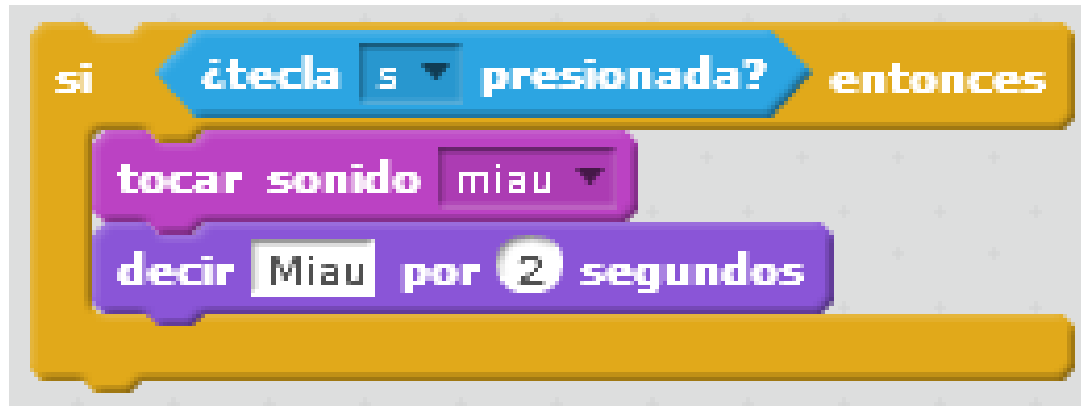
El gato gira 15 grados hacia la derecha



SI-ENTONCES MAS A FONDO

Mira más detenidamente este **Si-Entonces** situado en este programa. Lee cuidadosamente y piensa qué hace.

La condición responde solo “cierto” o “falso”



Si la respuesta a la pregunta es falsa, es decir, no se presiona la tecla s, los bloques no se ejecutan y no se produce el sonido ni el mensaje.

Si la respuesta a la pregunta es cierta, es decir, presionamos la tecla s, los bloques se ejecutan se produce el sonido y el mensaje “miao”.

10. Si-Entonces

- El bloque **Si-Entonces** es un bloque de **Control** amarillo, porque se encarga de controlar cuando se ejecutan los bloques dentro de él.
- Un bloque **Si-Entonces** tiene una pregunta conocida como **condición**. La pregunta debe tener una respuesta cierta o falsa.
- Los bloques dentro del bloque **Si-Entonces** solo se ejecutan cuando la respuesta a la pregunta es cierta.
- Si la respuesta a la pregunta es falsa, entonces los bloques dentro del bloque **Si-Entonces** se ignoran.
- Añade el bloque **Si-Entonces** a tu programa para que el gato haga el sonido *"Miau"* cuando se presione la tecla **"s"**. Pon el bloque **Si-Entonces** dentro del bucle **Por siempre**, pero fuera del otro bloque **Si-Entonces**.

