

Condicionales

Vamos a introducir del bloque LOGIG la estructura if.

Esta estructura nos dice

si (IF)se cumple algo, le ordenados hacer una cosa

sino (ELSE) le mandamos hacer otra cosa

Las estructuras condicionales sirven para que un programa pueda **tomar decisiones** según una condición, es decir, permiten que el comportamiento del código cambie dependiendo de lo que esté ocurriendo.

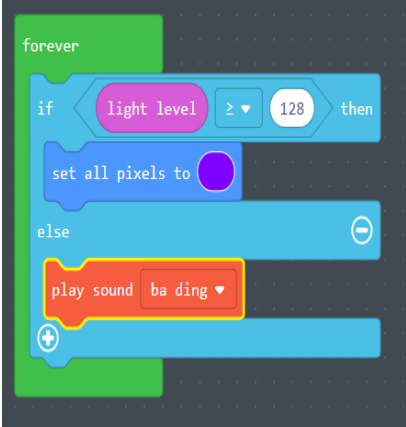
¿Qué hacen exactamente?

Evalúan una **condición** (algo que puede ser verdadero o falso) y, según el resultado:

- Si es **verdadero** → ejecutan una acción
- Si es **falso** → ejecutan otra (o ninguna)

Las estructuras condicionales permiten que un programa **no haga siempre lo mismo**, sino que **piense y actúe según la situación**

ejemplo: Este código dice:



repite siempre

si el nivel de luz es mayor que 128 entonces

pon todos las luces moradas

sino

toca el sonido "ba ding"

Ejercicios de práctica:

1. LED según botón (enseñarme está práctica)

Usar if/ else

- Si se pulsa el botón A → encender LEDs en verde
- Si NO → apagados

2. Termómetro de colores 🌡️(enseñarme está práctica)

Usar if / else if / else

- Temperatura > 28 → rojo
- Entre 20 y 28 → amarillo
- Menor de 20 → azul

3. Botones con acciones diferentes(enseñarme está práctica)

- Botón A → sonido
- Botón B → luz azul
- Ambos → arcoíris

4. Semáforo interactivo 🚦(enviar este programa y una captura)

- Luz alta → verde
- Luz media → amarillo
- Luz baja → rojo
- Si se pulsa un botón → parpadeo