

# Kahoot – Sistemas Embebidos I

Módulo: GPIO & Timers (RP2040/RP2350 – Pico 2)

Banco de preguntas de interpretación de código (10 ítems)

Oliver Ochoa – IBERO Puebla

## Instrucciones:

- Cada pregunta es Opción Múltiple (A–D).
- Código en C estilo SDK Pico.
- Pensadas para

Kahoot: copiar/pegar en plataforma.

- Al final se incluye hoja de respuestas para el docente.

## **Pregunta 1: Toggle básico con máscara**

## **Pregunta 2: Alternando dos pines**

### **Pregunta 3: Botón activo-bajo con pull-up**

#### **Pregunta 4: Debounce por estabilidad de lecturas**

**Pregunta 5: Máscara y XOR en bajo nibble**

**Pregunta 6: Dirección de pin y efecto físico**

**Pregunta 7: Frecuencia aproximada por retardo**



**Pregunta 8: Secuencia de set/cir/xor**

### **Pregunta 9: Conteo de flancos**

**Pregunta 10: 'Walking 1' (corrimiento)**

## Hoja de respuestas – Interpretación de Código (10)

- 6) XOR no afecta físicamente a un pin configurado como entrada; Pin1 sí baja a 0.  
1) B – Toggle básico con máscara
- 2) D – Alternando dos pines
- 3) B – Botón activo-bajo con pull-up
- 4) C – Debounce por estabilidad de lecturas
- 5) B – Máscara y XOR en bajo nibble
- 6) B – Dirección de pin y efecto físico
- 7) C – Frecuencia aproximada por retardo
- 8) C – Secuencia de set/clr/xor
- 9) C – Conteo de flancos
- 10) B – ‘Walking 1’ (corrimiento)

### Notas y explicaciones:

- 7) 1000 iteraciones  $\times$  0.5 ms  $\rightarrow$  ~500 ms.