

PSEUDOCÓDIGO LAB 4 JUEGO DE CARRERAS EN TIVA C

Inicio

Setup:

Pines con Leds de contadores como salidas digitales

Pines de botones como entradas digitales

CONTADOR_J1 = 0

CONTADOR_J2 = 0

Main:

Si B_PIN_INICIO == 1

 B_PIN_INICIO = 0

 CONTADOR_J1 = 0

 CONTADOR_J2 = 0

 Encender LED_ROJO

 Apagar demás leds

 Delay de 2 segundos

 Encender LED_AMARILLO

 Apagar demás leds

 Delay de 2 segundos

 Encender LED_VERDE

 Apagar demás leds

Si LED_VERDE==1

 Si B_BOTON_J1 == 1

 B_BOTON_J1 = 0

 Si CONTADOR_J1 == 0

 CONTADOR_J1 += 1

 Else

 CONTADOR_J1 << 1

 Si B_BOTON_J2 == 1

 B_BOTON_J2 = 0

```
Si CONTADOR_J2 == 0
    CONTADOR_J2 += 1
Else
    CONTADOR_J2 << 1
```

```
Si CONTADOR_J1.bit7 == 1
    CONTADOR_J1.bit7 = 0
    CONTADOR_J2 = 0
    Encender LED Azul
```

```
Si CONTADOR_J1.bit7 == 1
    CONTADOR_J1.bit7 = 0
    CONTADOR_J2 = 0
    Encender LED Morado
```

Interrupciones

Interrupción por flancos

```
Si flanco positivo en PIN_INICIO
    B_PIN_INICIO = 1

Si flanco positivo en BOTON_J1
    B_BOTON_J1 = 1

Si flanco positivo en BOTON_J2
    B_BOTON_J2 = 1
```