



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA

SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

SEMESTRE ENERO JUNIO - 2024

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

LENGUAJES DE INTERFAZ

PRÁCTICA 0 - DOCUMENTACIÓN

JULIO ALEJANDRO HERNÁNDEZ LEÓN - 21211963
SANTY FRANCISCO MARTINEZ CASTELLANOS - 21211989
LUIS ROBERTO LEAL LUA - 21211970

RENÉ SOLIS REYES

Índice

Código Utilizado y Descripción.....	3
Inclusión de una librería para arduino.....	3
Definición de una constante a la que hemos llamado “ledPin”.....	3
Configuración inicial en la función “setup”	3
Bucle principal en la función de loop.....	4

Código Utilizado y Descripción

Inclusión de una librería para arduino

→ `#include <Arduino.h>`

Esta librería nos proporciona algunas funciones básicas y definiciones para poder trabajar con el hardware.

Definición de una constante a la que hemos llamado “ledPin”

→ `const int ledPin = 25; // Pin GPIO donde está conectado el LED`

Representa el número de GPIO (General Purpose Input/Output) al que está conectado el led. En este caso se conecta al pin 25.

Configuración inicial en la función “setup”

→ `void setup() {`

`// Configurar el pin del LED como salida
pinMode(ledPin, OUTPUT);`

`// Iniciar la comunicación serial a 115200 baudios
Serial.begin(115200);`

`// Mensaje de bienvenida
Serial.println("Hola, Raspberry Pi Pico W!");`

→ `}`

- `pinMode(ledPin, OUTPUT)`: Configura el pin 25 como una salida.
- `Serial.begin(115200)`: Inicializa la comunicación serial con una velocidad de 115200 baudios.
- `Serial.println("Hola, Raspberry Pi Pico W!")`: Envía un mensaje de bienvenida a través del puerto serial.

Bucle principal en la función de loop

→ void loop() {

 // Apagar el LED

 digitalWrite(ledPin, LOW);

 Serial.println("Hello World");

 // Esperar 1 segundo

 delay(10000);

→ }

- digitalWrite(ledPin, LOW): Apaga el LED configurando el pin 25 en bajo (LOW).
- Serial.println("Hello World"): Envía el mensaje "Hello World" a través del puerto serial.
- delay(10000): Detiene la ejecución del programa durante 10,000 milisegundos (10 segundos).