

# CURSO DE ARDUINO (PROGRAMACION ORIENTADO A LA ROBOTICA)

## PROGRAMA COMPLETO

### Unidad 1: Introducción a ARDUINO

- Qué es Arduino
- Recorrido por la Web OFICIAL
- Tipo de placas y características del Arduino UNO
- Instalación de Arduino IDE y vinculación con la placa utilizando el Arduino UNO
- Ventajas de Arduino y selección adecuada del tipo de placa en función del proyecto
- Tipo del E/S del Arduino UNO y posibles aplicaciones

### Unidad 2: Introducción a la programación

- Programación en Arduino IDE
- Estructura, void setup y void loop
- Qué son los comentarios
- Qué son las variables y constantes, y cómo definir las
- Definir la función de cada pin de la placa (modo Entrada o Salida)
- Qué es un método y cómo se emplea
- Métodos principales

### Unidad 3: Práctica 1

- Ejemplo de encendido y apagado de LED
- Activación/desactivación de relés por entrada a pulsador
- Explicación completa de códigos y diagrama de flujo

### Unidad 4: Práctica 2

- Medición de temperatura con sondas DS y visualización en Display LCD
- Envío de datos a PC por puerto USB
- Explicación completa de códigos y diagrama de flujo