Mondragon Unibertsitatea

Curso gratuito en Programación Arduino está dirigido prioritariamente a personas trabajadoras ocupadas. Impartido por Mondragon Goi Eskola Politeknikoa (MGEP)

Más información e inscripción

CALENDARIO 15/05/2025 - 15/05/2025

PRESENTACIÓN

Curso gratuito en **PROGRAMACIÓN ARDUINO** dirigido prioritariamente a personas trabajadoras ocupadas.

PERSONA DE CONTACTO

+34 647 504 100

profesionalak.mgep@mondragon.edu

OBJETIVOS

- Adquirir los conocimientos básicos para programar un Arduino (Plataforma de hardware / software de computadora de código abierto para construir dispositivos digitales y objetos interactivos que pueden detectar y controlar el mundo físico que los rodea.)
- Entender el funcionamiento de la plataforma Arduino en términos de la placa física y las bibliotecas y el IDE (entorno de desarrollo integrado).
- Programación del Arduino utilizando código C y el acceso a los pines de la placa a través del software para controlar dispositivos externos.
- Adquirir conocimientos básicos sobre instrumentación electrónica de medida y actuadores para aplicaciones sencillas basadas en Arduino.

DIRIGIDO A

Este curso está dirigido prioritariamente a "Personas Trabajadoras OCUPADAS"

Operarios que estén interesados en añadir plataformas de Hardware de forma sencilla, para control y medida de procesos no críticos.

PROGRAMA

1. Introducción a la placa de desarrollo Arduino: interpretar el hardware, instalar el IDE de programación y comprender sus posibilidades de prgramación .
2. Describir qué son los "Arduino Shield" y conocer las aplicaciones potenciales que se pueden desarrollar.
3. Introducción a las bibliotecas para la programación de Arduino y desarrollar el primer programa.
4. Identificar los tipos y variables en el lenguaje C. Implementar condiciones y bucles en la programación.
5. Utilizar funciones y definir variables globales.
6. Compilar y ejecutar un programa.
7. Implementar programas en la placa Arduino
8. Acceder a las entradas y salidas del Arduino
9. Debuggear (o depurar) los programas
10. Comprender al comunicación en serie en las placas Arduino
11. Circuitos eléctricos. Teoría básica de circuitos eléctricos para poder diseñar circuitos de medida y control en el entorno Arduino. Se implementará circuitos eléctricos básicos.
12. Instrumentación electrónica. Se expondrá la teoría relativa a diferentes sensores de mediada (tensión, corriente, temperatura, posición…). Se implementarán circuitos básicos de medida.

METODOLOGÍA

Curso teórico-práctico.

MATRÍCULA

La matrícula se realiza a través de este enlace

El plazo de inscripción quedará abierto hasta que se llenen las plazas

Una vez esto, te enviaremos un mail explicativo con la documentación necesaria para la matrícula. Para ser admitido/a en el curso es necesario cumplir el siguiente requisito:

- Ser, vivir o trabajar en la Comunidad Autónoma del País Vasco

La documentación necesaria para matricularse es la siguiente:

- DNI/NIE
- Anexo 2C cumplimentado
- Cabecera de nómina (en el caso de estar trabajando)
- DARDE (en el caso de estar en desempleo)

VÍAS DE FINANCIACIÓN

Curso subvencionado por Lanbide-Servicio Vasco de Empleo y por el Fondo Social Europeo.

TITULACIÓN QUE SE OBTIENE

Se obtendrá un diploma de aprovechamiento que justifica la realización de la formación.

PLAZAS

12 PLAZAS

COLABORADORES/ PATROCINADORES

Lanbide
Euskal Enplegu Zerbitzua
Servicio Vasco de Empleo

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
LAN ETA ENPLEGU SAILA
DEPARTAMENTO DE TRABAJO Y EMPLEO

EUROPAR BATASUNA
Europako Gizarte Funtsa
EGFk zure etorkizunean inbertitzen du
UNION EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro

PRECIO

0 €

- Curso subvencionado al 100%

CURSO GRATUITO

MÁS INFORMACIÓN

PERSONA DE CONTACTO

+34 647 504 100

profesionalak.mgep@mondragon.edu