



## TEMARIO CURSO DE ARDUINO INDUSTRIAL AVANZADO

### 1. Hardware

- Adaptación de tensiones 3,3v <> 5v
- Repaso / ampliación técnicas de optoacoplado y adaptación de tensiones
- Extensión de entradas / salidas con registros de desplazamiento
- Sistemas de alimentación, modos de bajo consumo

### 2. Software

- Repaso / ampliación funciones: paso de parámetros por valor y por referencia
- Interrupciones software y hardware.
- Conceptos de programación orientada a objetos: creación de clases

### 3. Comunicaciones

- SPI / I2C
- RS485, protocolo MODBUS
- ETHERNET

### 4. IoT

- Servidor Web
- Aplicaciones móviles: Blynk
- MQTT

### 5. Introducción sistemas operativos en tiempo real

- freeRTOS

### 6. Proyecto

- Diseño y fabricación de placa de circuito impreso para aplicación IO

Todos nuestros cursos son Bonificables por la [FUNDAE](#)

¡ ¡InFórmate! Contacta con nosotros sin compromiso alguno y te informaremos de nuestros planes formativos en:

✉ [formacion@cursosaula21.com](mailto:formacion@cursosaula21.com)

☎ 93 655 32 54