

## CURSO DE VERANO Diseño de Aplicaciones con IOT con



Durante este curso usted aprenderá el funcionamiento y programación del ESP32 de Espressif con el cual aprenderá a realizar Servidores embebidos para monitoreo remoto y control vía WiFi.

ARDUINO

Fecha de Inicio: 10-01-2020

Días del Curso: Viernes

Horario: 19 a 21hs

**Duración**: 8 clases (Enero y Febrero)

Costo e Inscripciones: <u>ingenieria@microelectronicash.com</u>

El costo del curso incluye el material para cada alumno (ESP32-DEVKITC, Adaptador ARDUINO uno, Placa demo I/O, Sensor HT22, Sensor BMP180, y sensor 18B20) además del certificado impreso al finalizar el curso.





## CURSO DE VERANO Diseño de Aplicaciones con IOT con



## Temario:

- El ESP32 y sus características generales.
- Las herramientas de desarrollo.
- Instalación del soporte ARDUINO para ESP32.
- Realizando un primer programa.
- Características y manejo de los puertos I/O vía ARDUINO.
- El ADC del ESP32 y su control vía ARDUINO.
- El PWM LED y su control desde ARDUINO.
- Las Características de la UART y su control desde ARDUINO.
- Leyendo un Sensor DHT22. Leyendo un Sensor BMP180.
- Leyendo un Sensor DS18B20.
- El ABC del WiFi y las redes inalámbricas.
- Soporte ARDUINO para WiFi.
- El lenguaje HTML.
- Que es un WEB SERVER y soporte ARDUINO.
- Implementando un WEB SERVER AP.
- Implementando un WEB SERVER STATION.
- Implementación de un WEB SERVER con DNS.
- Implementando un SNIFFER para WiFi.



