

# **TUTORIAL DE USO PARA PROTOTIPO DE SOFTWARE DE MONITOREO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD**

**SEMILLERO DAVINCI**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS, BUCARAMANGA**

## **INTRODUCCIÓN:**

Este tutorial está enfocado en explicar el uso del prototipo de toma de datos de temperatura y humedad de un sistema de refrigeración para monitoreo de sus variables.

## **REQUERIMIENTOS:**

Para la realización de este se hace necesario tener el software Arduino IDE y contar con algún software o método de creación de HTML.


## **MATERIALES:**

- Dos Arduino Nano con nRF24l10 integrado
- Pantalla OLED 0.96"
- Sensor DHT11 ( si se usa algún otro sensor de temperatura adaptar el código correspondiente al Arduino emisor para el tratamiento de datos).

## **PASO A PASO**

### **1. ESTABLECER CODIGO DE EMISOR**


En el repositorio se encuentra un archivo tal que:

 **Codigo\_Emisor**

Con este código, se pegará en el software Arduino IDE para compilar y cargar en el Arduino Nano encargado de tomar los datos y enviarlos.

### **2. ESTABLECER CODGIO RECEPTOR**

En el repositorio se encuentra un archivo tal que:

 **Codigo\_Receptor**

Con este código, se pegará en el software Arduino IDE para compilar y cargar en el Arduino Nano encargado de tomar los datos y enviarlos.

### 3. CREACIÓN DE PAGINA DE MONITOREO

En el repositorio se encuentra un archivo tal que:



En este se encuentra el código HTML que puede ser copiado y pegado en cualquier software de creación de HTML o en un archivo .txt que posteriormente puede ser modificado a .html

### 4. CONEXIÓN RECEPTOR – HTML



Una vez en la página, se debe pulsar el botón “conectar arduino” que hará aparecer una pestaña para seleccionar el puerto COM (serial) por donde se están transmitiendo los datos.



Una vez en esa pestaña, se selecciona el puerto disponible y se pulsa el botón “conectar”.

Con eso la conexión ya debería ser exitosa, dejando ver el estado del sistema, las variables y más.

