**Práctica 7: Sensor de temperatura y humedad**

**Para esta práctica se necesita:**

1. Placa Arduino UNO
2. Módulo Sensor de temperatura y humedad KY-015
3. Cables para realizar las conexiones

**Introducción**

En esta práctica vamos a realizar la medición de la humedad y la temperatura ambiente.

Esto lo podremos hacer gracias al módulo sensor KY-015, el cual contiene un sensor capacitivo para medir la humedad y un termistor para medir la temperatura del aire circundante.

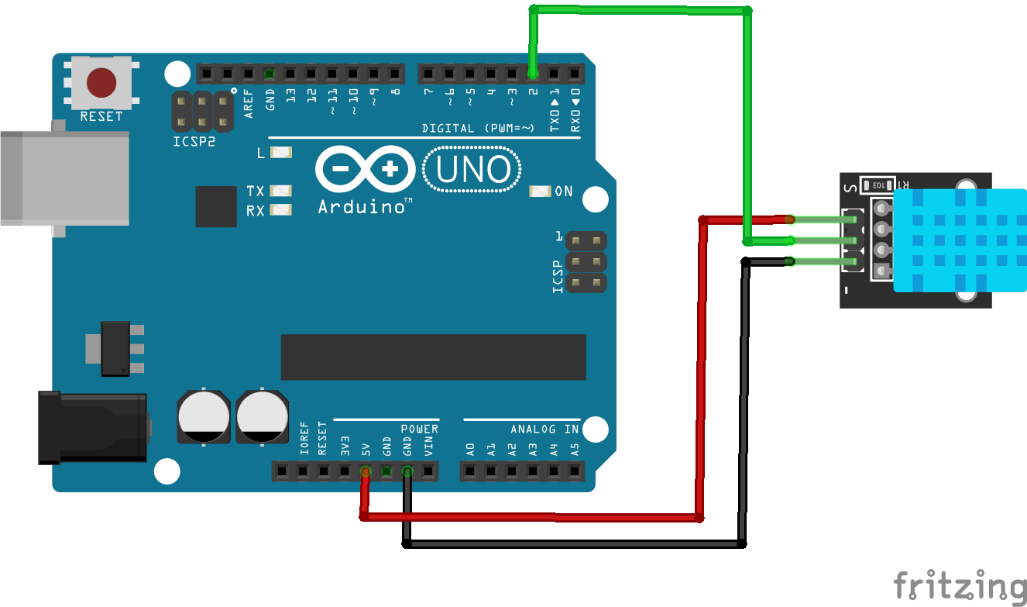
El sensor trabaja con un rango de medición de temperatura de 0 a 50 °C con precisión de

±2.0 °C y un rango de humedad de 20% a 90% RH con precisión de 4% RH y nos entrega una señal de salida digital. Los datos de las medidas las visualizaremos a través del monitor serial que trae incluido nuestro entorno de programación.

**Montaje**

Realizar la conexión del módulo **KY-015** cableando la salida **(Out)** al **PIN2** de la placa Arduino, el terminal “**+”** a **+5V** y el terminal **“-”** al pin **GND** de la placa Arduino.

|  |  |
| --- | --- |
| **Pin KY-015** | **Pin Arduino** |
| **Out** | 2 |
| **+** | +5V |
| - | GND |



**Programación**

El siguiente código almacena en dos variables **temp** y **hum** los valores de las mediciones de la temperatura y humedad registradas por el sensor. Estas variables se envían por comunicación al monitor serial de nuestro entorno de programación. Dentro de los bloques e ha incluido un retardo de 200 milisegundos entre la lectura de temperatura y humedad.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente