

Tenperatura eta Hezetasun detektorea: DHT11

Modulu honek tenperatura eta hezetasuna neur dezake. Horretarako PIN digitalaz baliatzen da. Erabilera errazteko DHT.h libreria erabiliko dugu.

Zer da libreria bat? Nola aukeratu? Nola instalatu? Zertarako balio du?

Liburutegiak sentzore, pantaila, modulu eta abarretara konektatzea errazten duen kode bilduma dira. Interneterako liburutegi gehiago daude ehunka deskargatzeko. Integratutako liburutegiak eta liburutegi gehigarri horietako batzuk erreferentzian agertzen dira baina liburutegi osagarriak erabiltzeko, horiek instalatu beharko dituzu.

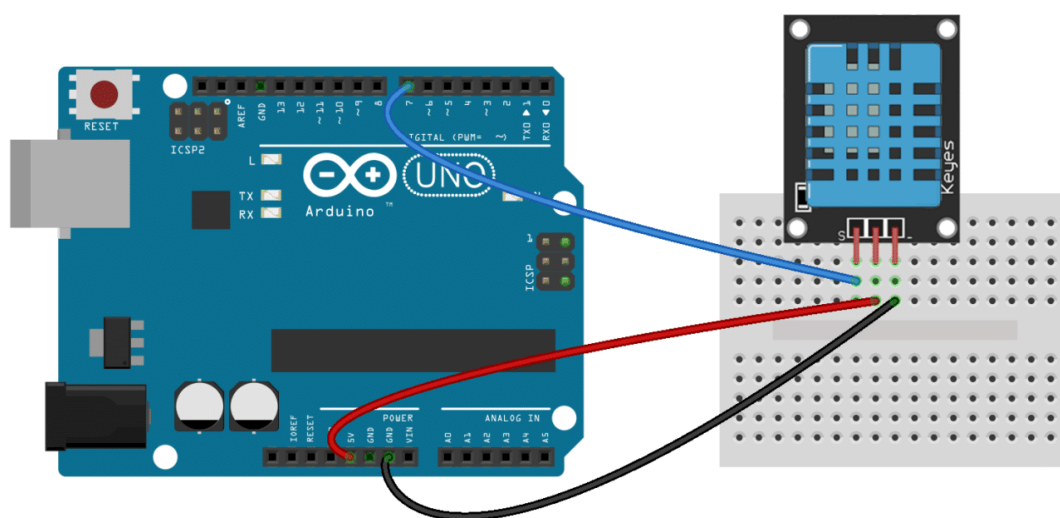
Nola instalatu liburutegia

Liburutegi kudeatzailea erabiliz, adibidez.

Liburutegi berria zure Arduino IDEan instalatzeko Liburutegi kudeatzailea erabil dezakezu.

Ireki IDEa eta egin klik "Krokisa" menuan eta, ondoren, Sartu liburutegia> Kudeatu liburutegiak.

Pin-en ezaugarriak eta konexioa arduino uno-ra:



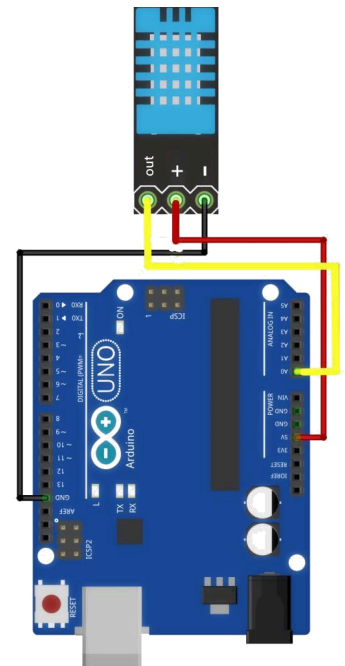
Kode [adibidea](#):

sentsoreak jasotako balioak (tenperatura eta hezetasuna) serie monitorean ikusi ahal izango dira:

```
#include "DHT.h"           //Libreria erabili
#define DHTPIN 7           //Sentsorea konektatuko dugun PINa
#define DHTTYPE DHT11     //Sentsore mota adierazi
DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE); //DHT11 hasieratu

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  dht.begin();
}

void loop() {
  int h = dht.readHumidity(); //Hezetasuna irakurtzeko aldagaia
  int t = dht.readTemperature();// Tenperatura irakurtzeko
  //Hezetasuna
  Serial.print("Hezetasun erlatiboa: % ");
  Serial.print(h); //Hezetasuna idatziko du
  delay (2500);
  //Tenperatura
  Serial.print("Tenperatura: ");
  Serial.print(t);//Tenperatura idatziko du
  Serial.print(" °C");
  delay (2500);
}
```



Eta blokeka programatu nahi badugu?

Kasu honetan, sentsoreak jasotako datuak [mblock eszenatokian](#) ikusteko aukera izango dugu **Hna** (hezetasuna) eta **Tra** (tenperatura) aldagaien bitartez. Horretarako “Tecnología En Bloques” erabiltzaileak sortutako “[Sensor DHT11 y DHT22](#)” hedapenaz eta “[mensajes entre dispositivos](#)” hedapen ofizialaz baliatuko gara.

```
cuando Arduino Uno se inicia
  Inicia DHT11 en pin 8
  para siempre
    espera 5 segundos
    fija Hezetasuna a Humedad
    fija Temperatura a Temperatura en °C
    emite mensaje Hezetasuna con valor Hezetasuna
    emite mensaje Temperatura con valor Temperatura
```

Hauek dira erabiliko ditugun blokeak “Gailu” (devices/dispositivos) atalean

```
cuando tecla espacio pulsada
  para siempre
    fija Hna a valor del mensaje de carga Hezetasuna
    fija Tra a valor del mensaje de carga Temperatura
```

Eta hauek “Pertsonaiak” (sprites/objetos) atalean

Honela ikusiko genukeelarik

