

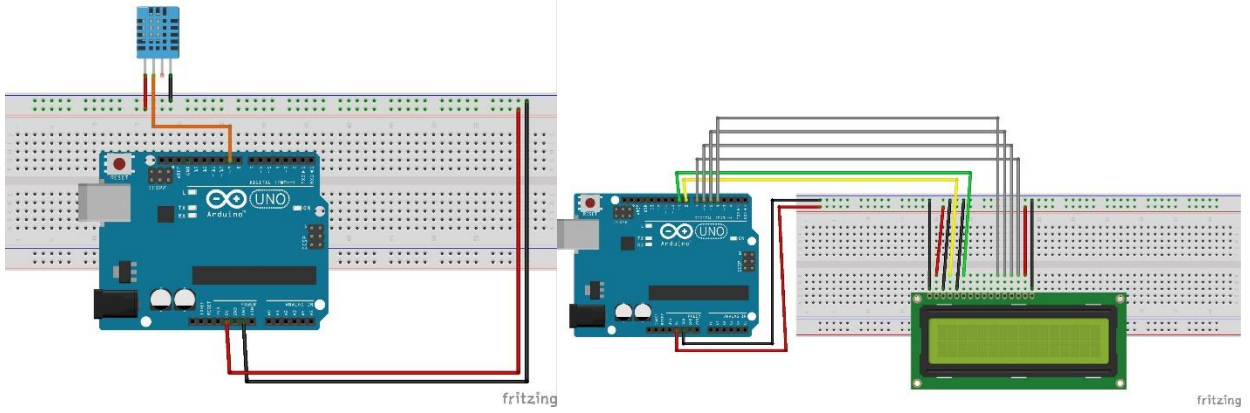
Sıcaklığı ve Nemi LCD Ekranı Yazdırma

DHT11 sıcaklık ve nem sensöründen gelen değeri LCD ekrana yazdırma çalışması yapacağız.

Gerekli Malzemeler:

- Bilgisayar
- Arduino UNO
- Breadboard
- USB kablo
- mBlock 3 programı
- Jumper kablolar
- DHT11 Sensörü
- LCD Ekran

Devre Şeması:



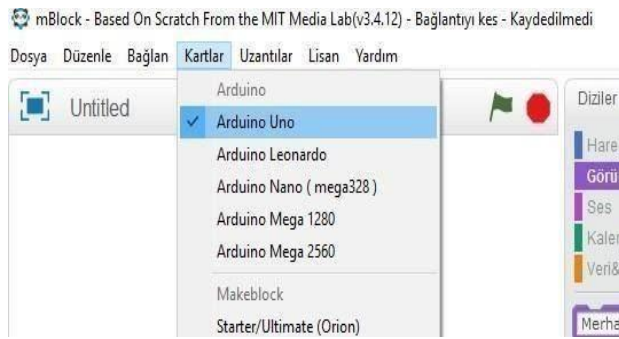
Uygulama:

- mBlock 3 programı çalıştırılmalı.
- Usb kablo ile Arduino Uno kartımızı bilgisayarımızla haberleştirelim. Bu haberleşme için yapmamız gerekenler sırasıyla:

1. **Adım:** Usb kablo ile Arduino Uno kartımızı bağlantılarını sağlayalım.



2. **Adım:** mBlock programı çalıştıktan sonra menü bölümünden “Kartlar / Arduino Uno” seçeneğini seçili hale getirelim.



3. **Adım:** Kart seçimini yaptıktan sonra yine menüler bölümünde “Bağlan / Seri Port / COM3” adımlarını takip ederek çıkan seçeneği seçili hale getirelim.



4. **Adım:** Arduino Kart'ın pinlerindeki enerjiyi boşaltmak için menüler bölümünde “Bağlan / Aygıt Yazılımı Güncellemesi” adımlarını uygulayalım.



Çalışmamızın blok kodlarını yazalım:

- Öncelikle DHT11 sensörünün ve LCD ekranın kütüphanelerini Uzantı kısmından ekleyelim.
- Daha sonra Olaylar menüsünden Arduino ile başladığında bloğunu alalım.
- Lcd ekran başladığında öncelikle ekranı temizleme bloğunu LCD Eklentisi menüsünden alalım.
- Kontrol menüsünden de Sürekli Tekrarla bloğunu alalım. Bunun içerisine DHT Eklentisi menüsünden dht no pin model dht11 bloğunu alalım.
- LCD Eklentisi menüsünden LCD ekran başlat bloğunu alalım.
- LCD imlec ayarla sütun satır bloğunu alalım.
- LCD metni göster bloğunu alalım ve SICAKLIK yazalım.
- LCD imlec ayarla sütun satır bloğunu alalım, 9. Sütundan itibaren de dht sıcaklık oku bloğunu yerleştirelim, aynı işlemi NEM değeri için de yapalım.
- Kontrol menüsünden 1 saniye bekle bloğunu alalım. Böylelikle 1 saniye aralıkla ortamın nem ve sıcaklık değerini göstereyim.
- Son olarak da ekranı temizle bloğunu ekliyoruz. Böylelikle yeni değer geldiğinde eks değerlerle karışmamış olacak.
- Gerekli kod bloklarını aşağıda detaylı olarak görebilirsiniz.

