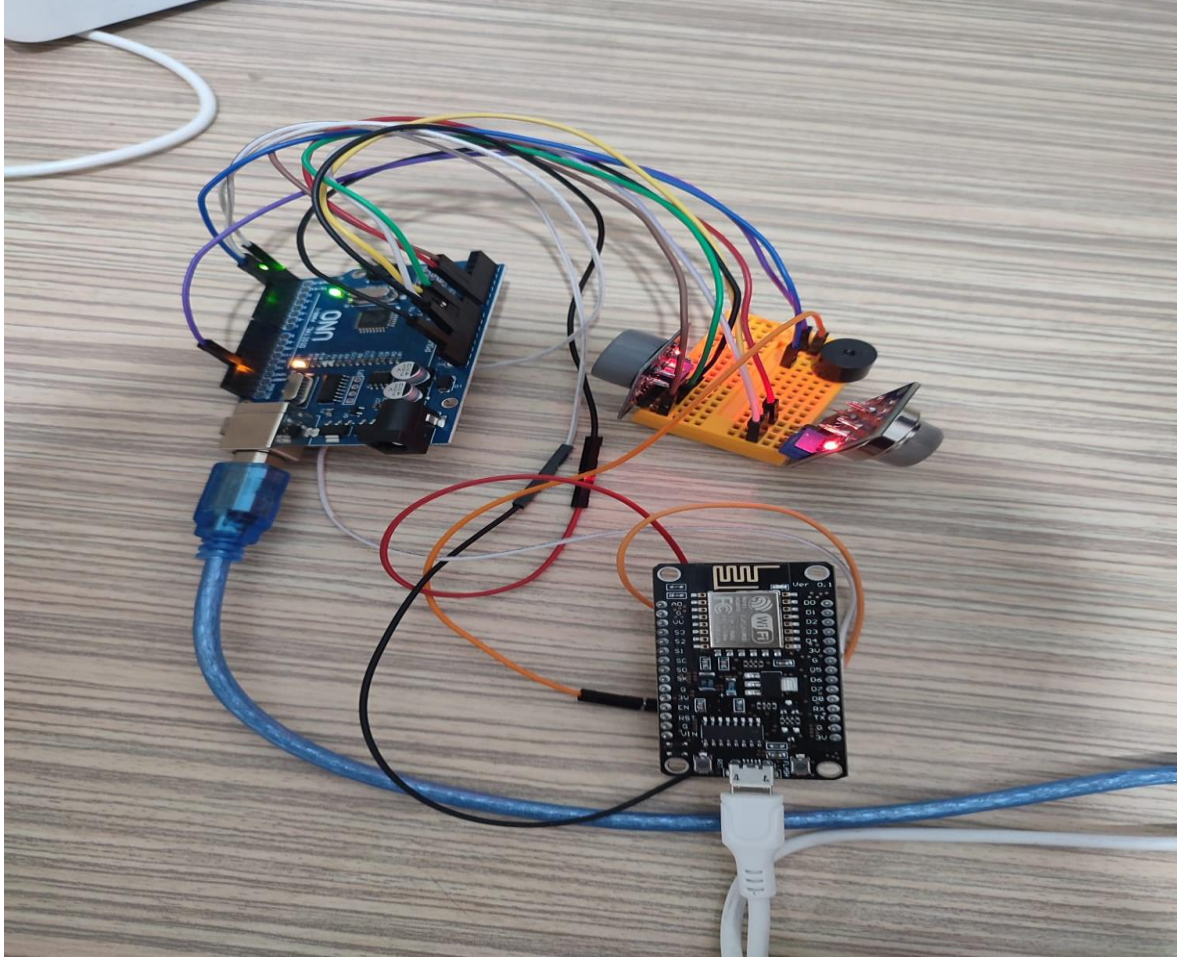


NESNELERİN İNTERNETİ VE UYGULAMALARI PROJE ÖDEVİ RAPORU



Atakan Paşalı

G201210054

Hava Kalitesi Ölçüm Sensörü

2.Öğretim 2B Sınıfı

Projenin Amacı:

Fabrika, Atölye, Ev, gibi ortamlarda gaz sızıntısının kontrolü ve buna yönelik bir uyarı sistemi veya bir önlem almak.

Projenin Gerçeklemesi:

Projede

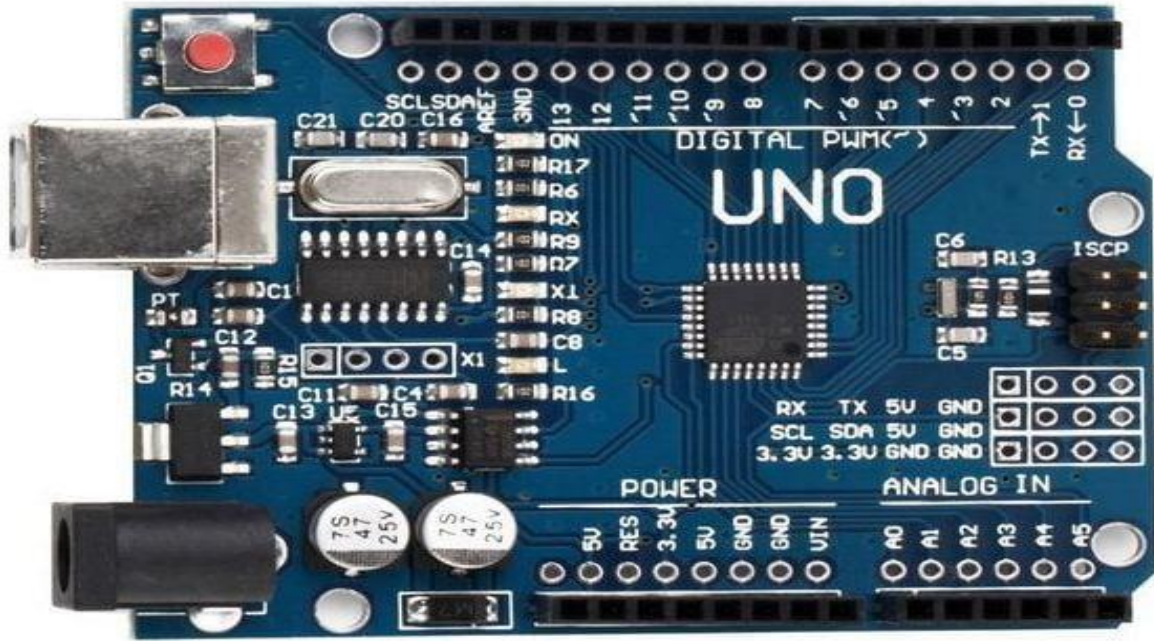
- 1 adet MQ-7 Gaz sensörü:



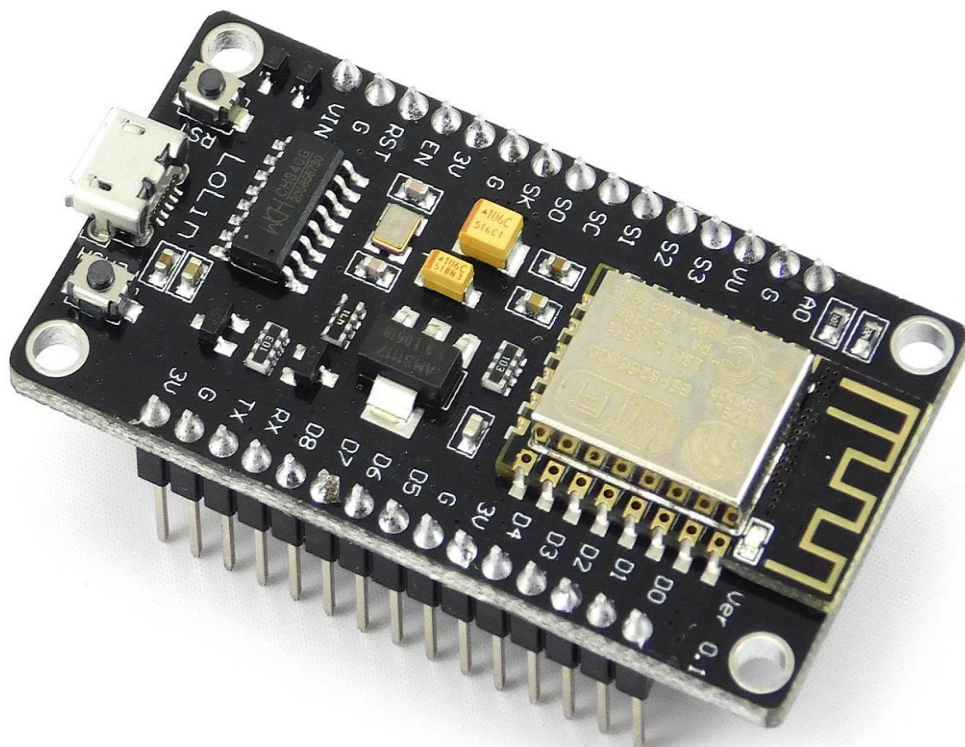
- 1 adet MQ-135 Gaz sensörü:



- 1 Arduino Uno:



- 1 Esp8266 Node-Mcu:



- 1 Adet Pasif Buzzer:



Projenin yapılışı:

İlk olarak sensörlerden CO , Amonyak, Metan gibi gazların verileri gelecek. Bu gelen veriler Arduino uno kartıyla alınacak. Alınan veriler işlenecek ve TX ve RX pinleri yardımı ile nodemcuya aktarılacak. Aktarılan veriler esp8266 modülü yardımı ile thingspeake yüklenecek ve thingspeakte veriler incelenebilecek.

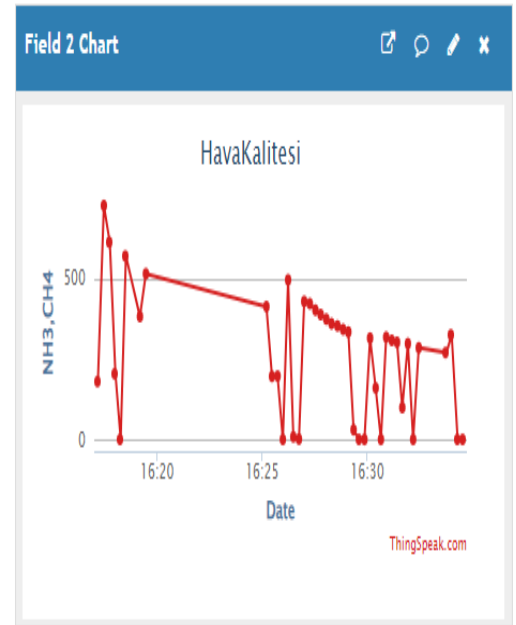
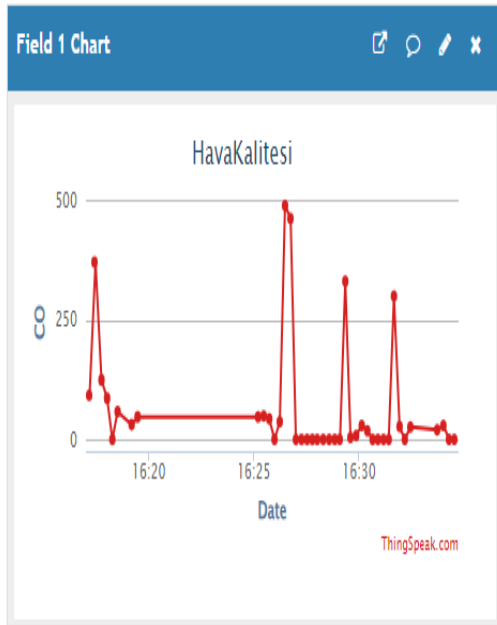
Proje Maliyet Tablosu:

Arduino UNO	140 TL
NodeMcu	110 TL
Pasif Buzzer	20 TL
MQ-7 Gaz Sensörü	140 TL
MQ-135 Gaz sensörü	50 TL
TOPLAM:	460 TL

Büyük Veri Analizi:

Sensörden gelen veriler thingspeakdaki grafikler yardımıyla izlenebilir ve üzerinde analizler yapılabilir.

Bu gelen verileri kullanarak hangi endüstrilerde ne kadar gaz çıkışı yaşandığı. Tehlike gaz miktarının ne olduğu gibi verilerin analizi yapılabilir.



Projenin kaynak kodları:

<https://github.com/AtakanPA/G201210054-IOT-Project>