SISTEM ANALIZI VE TASARIMI PROJESI GAZ KONTROL SISTEMI

Projenin Konusu:

Otomatik olarak gaz akışını kesen ve gaz sızıntısından olabilecek tehlikelerin önüne geçen sistem

The Subject of Our Project:

The system that stops gas flow automatically and prevents possible dangers caused by gas leakage.

Projenin Çalışma Mantığı:

Projemiz gaz sensörü ile ortamdaki gazı ölçüp anormal seviyeye çıkması durumunda otomatik olarak gaz akışını kesecek , ışık ve ses ile uyarı verecek . Ayrıca bu sistemde kontrol maunel olarak uzaktan da yapılabilecek . Örneğin gazın açık unutulduğu durumlarda evden çıktıktan sonra otomatik sistem henüz devreye girmeden gaz akışı telefondan da kapatılacak . Ortamdaki gaz seviyesi telefondan öğrenilecek .

Understanding Our Project:

Our project will measure the ambient gas with gas sensor, if it rises above the normal level it will stop the gas flow and warn us with light and sound. Also you can control this system manually or remotely. For example, if you leave the house and left the gas on, you can turn it off with your phone before the automatic system is activated. You can learn the ambient gas level from your phone.

Projemiz Daha Fazla Nasıl Gelişir?:

Sistem kablosuz olarak telefon ile kontrol edilebildiğinden dolayı gaz seviyesinin artığı durumlarda otomatik kapanan vana güvenlik gereği kablosuz olarak açılamayacak ve sistem güvenlik gerekçesiyle kapanacak. Buna benzer güvenlik önlemleri eklenebilir.

How Can We Improve Our Project:

Because of system can be controlled with phone, in the situations that gas level rises above normal, automatically closed valve cannot be open back remotely because of the safety and the system will shut down for security reasons. We can add security measures like these.

Projenin Elemanları ve Maliyeti :

Arduino Nano 328 40 - 50 TL arası,

MQ Yanıcı Gaz Sensörü 20 – 30 TL arası,

HC06 Bluetooth-Serial Modül Kartı 30 – 35 TL arası,

TowerPro MG995 Servo Motor 30 – 50 TL arası,

Buzzer, Led, Kablolar 15 - 25 TL arası.

Nemir Bağdadioğlu - 197351011

Github: nemirb

Berat Çelik - 197351018

Github: berat-celik