



AKILLI FAN KONTROLÜ



ÖĞRENCİ

Eren GÜMÜŞ

DANIŞMAN

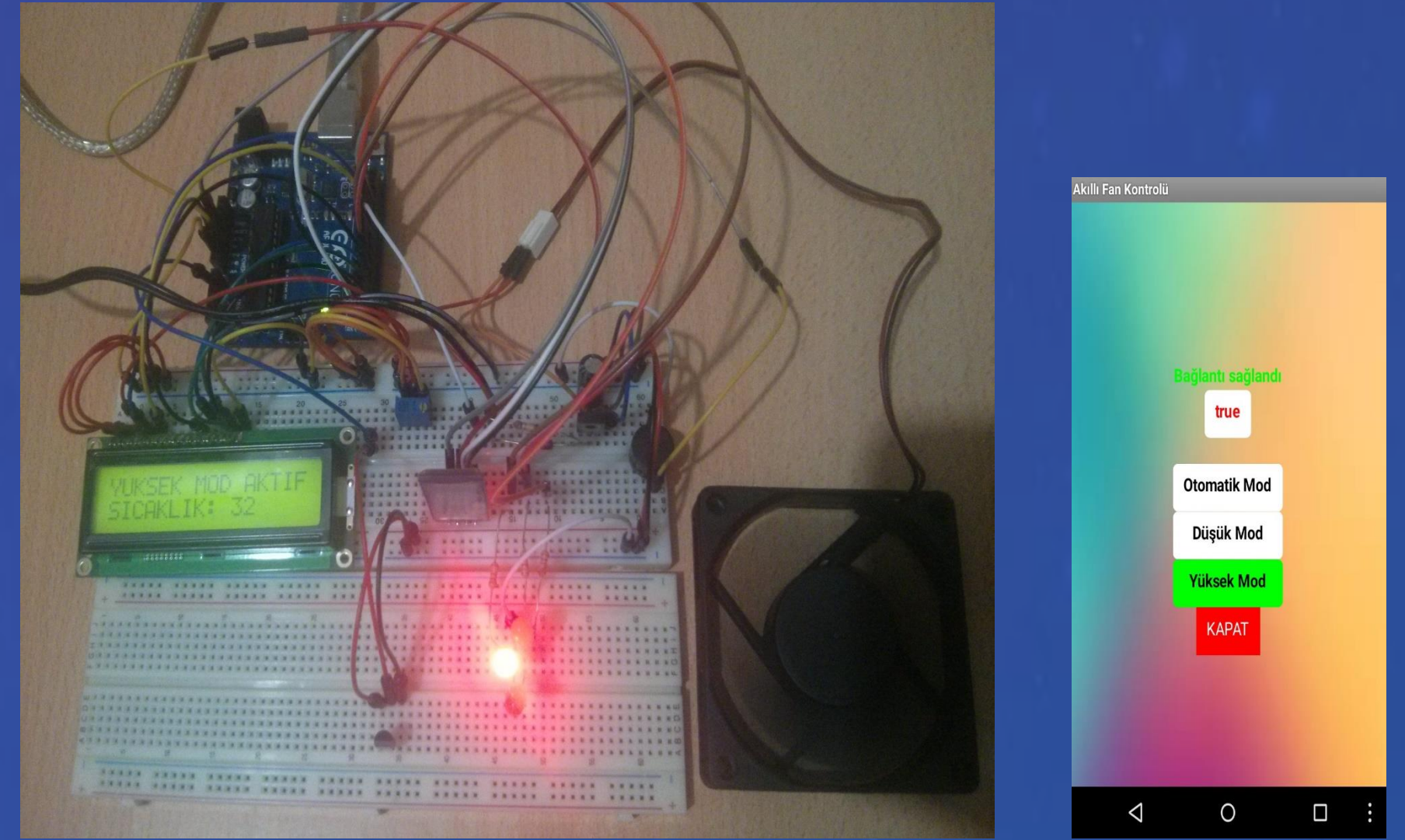
Yrd. Doç. Dr. Bekir DİZDAROĞLU

ÖZET

Akıllı fan sistemleri günümüzde sıkça karşılaştığımız sistemlerdendir. Ortam sıcaklığına göre çalışan sistemleri bilgisayar fanlarında, klima gibi soğutma sistemlerinde sıkça görmekteyiz. Bu projede mobil cihaz ile uzaktan kontrollü akıllı fan sistemi yapılmıştır. Fan sistemi ortamın sıcaklığına göre otomatik olarak hızlanıp yavaşlamakta veya kullanıcının istediği modda çalıştırabilmesine imkan sağlamaktadır.

PROJE DETAYLARI

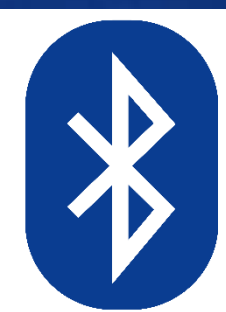
Projede öncelikle fan devresinin istenen seviyede çalışması için elektronik tasarımı yapılmıştır. App Inventor aracı ile mobil arayüzü yazılmıştır. Yeşil, sarı, kırmızı ledler ve buzzer yardımıyla kullanıcı uyarı sistemi kurulmuştur. Lcd panel üzerinden kullanıcı anlık olarak bilgilendirilmiştir. HC-06 bluetooth modülü ile arduino ve mobil cihaz haberleştirilmiştir ve kullanıcının sisteme uzaktan müdahale şansı eklenmiştir. Projede 12v DC fan kullanılmış olup 12v adaptör ile dışarıdan beslenmiştir. Sıcaklık değeri anlık olarak LM35 sıcaklık sensörü ile algılanmıştır.



DEĞERLENDİRMELER

Proje bir süre çalıştırıldığında sağlıklı sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir. Proje geliştirilmeye açık bir projedir. Maliyeti arttırma yoluna gidilirse GSM Shield ile Sms uyarı sistemi gibi geliştirilmeler eklenebilir.

OCAK 2016
TRABZON



fritzing