

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

BSM 313
NESNELERİN İNTERNETİ
ve
UYGULAMALARI DERSİ
DENEY RAPORU

Deney No	4
Deney Adı	Wifi Hotspot ve Isı Ölçer Oluşturma
Grup No	
Grup Üyeleri	Öğrenci Adı Numarası Onur Osman Güle G171210021
Katılmayanlar	
Deney Tarihi	01.11.2019
Teslim Tarihi	08.11.2019
Deneyi Yaptıran	Cüneyt Bayılmış

Deneyin Amacı

- 1-) ESP8266 Wifi modülü ile Wifi hotspot oluşturmayı sağlamak.
- 2-) LM35 Sıcaklık sensörü ve Thingspeak ile sıcaklık ölçümü.

Kullanılan Araçlar:

ESP8266
Telefon
ThingSpeak
LM35 Sıcaklık Sensörü

Deneyde Yapılanlar:**1. Deney**

- WifiManager kütüphanesini ekledik.
- Arduino IDE kullanarak WifiManager kütüphanesi ile wifi hotspot oluşturmak için kodları yazdık.
- Derleyip çalıştırdıktan sonra telefonumuz ile oluşturduğumuz wifi hotspotuna bağlanıp web tarayıcısında görüntüledik, configure tarafından düzenledik.

2. Deney

- Breadboardımıza ESP8266 ve LM35'imizi taktık.
- LM35'in ilk bacağına ESP8266'nın 3V portuna, ikinci bacağına A0 portuna, üçüncü bacağına GND'ye bağladık.
- ThingSpeak kütüphanesini ekledik.
- ThingSpeak'de yeni channel oluşturduk ve bilgilerini Arduino IDE'de yazdığımız kodlara ekledik.
- Çalıştırdığımızda ThingSpeak platformunda sıcaklık değerlerini gördük.

Sonuç ve Tartışma:

ESP8266 kullanarak Wifi Modülü ile hotspot oluşturabiliyoruz.
LM35 sıcaklık sensörü ile sıcaklığı gerçek zamanlı olarak ölçebiliyoruz.
Bu modül ve sensörler IOT uygulamalarında kullanılabilir.