

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**



**(BLM4538) IOS İle Mobil Uygulama Geliştirme II**

**Yiğit ÇOLAK**  
**21290484**

## 1. Proje Tanımı

Bu proje, spesifik bir topraksız tarım cihazı için geliştirilmiş, kullanıcı ile cihaz arasında bir köprüdür. Kullanıcı yetiştirilen bitkiyi seçebilir, cihazdan gelen sensör verilerini takip edebilir.

## 2. Projede Yapılacaklar Listesi

1. Bitkinin büyümesini sembolize eden gifler hazırlama.
2. Cihaz ana ekranı tasarımı. Bitkini yetiştirme süresi, nem, sıcaklık gibi sensör verileri ve bu verilere duyarlı dinamik veri arkaplan rengi. Yetiştirilecek bitki seçimi.
3. Eklenmiş cihazların ve yeni cihaz ekleme sayfasının listelendiği bir menü (sidemenu)
4. Cihazın benzersiz kimliği ve cihaza verilen isim girilerek yeni cihaz eklenebilen bir cihaz ekleme sayfası.
5. Cihaz bilgilerinin (benzersiz kimlik ve cihaza verilen isim) yerel depolamada tutulması ve uygulamanın her açılışında yerel depolamadan bilgi çekilmesi
6. Sensör, FCM (Firebase Cloud Messaging) Token, cihazın benzersiz kimliği, yetiştirilen bitki gibi bilgilerin tutulduğu Firebase veritabanı oluşturulması ve uygulama ile bağlantılarının kurulması
7. Google Functions'ta tanımlı bir tetikleyici fonksiyon ile sensör verilerinde anormal bir değişim olduğunda FCM Token üzerinden mobil uygulamaya bildirim yollama (Push Notifications)

