

PROJE KAYIT DEFTERİ

○ **GRUP ADI (Giriş Haftası – 7. HAFTA)**

TRITEAM

○ **PROJE EKİBİ (Giriş Haftası – 7.HAFTA)**

ADI – SOYADI	GÖREVİ
Mehmet Efe Servili	Üye
Tarık DOĞRUTEKİN	Üye
Berrin USTA	Takım Kaptanı
Zeynep Hümeysra ALGEN	Üye

○ **PROJE İSMİ (Empati – 8. HAFTA)**

Sulama Projesi

○ **ÇÖZÜLMESİ İSTENEN PROBLEM TANIMI (Empati – 8. HAFTA)**

- Problem Cümlesi: Geliştirilecek çözüm ile ne yapılmak isteniyor?

İnsan gücünün en aşağıya indirilmesi

- Geliştirilecek çözümün kullanılması planlanan ortamdaki ihtiyaçlar nelerdir?

İnternet bağlantısı olması gerekiyor

○ ÇÖZÜMÜN TANIMLANMASI (Tanımlama – 9. HAFTA)

- Hedeflerin gerçekleştirilmesi için yapılması gerekenler nelerdir?

Projenizin Hedeflerini Belirleyin:

Sulama sistemi ile ilgili hedeflerinizi net bir şekilde tanımlayın. Örneğin, su tasarrufu, otomatik sulama, uzaktan kontrol gibi hedefler belirleyebilirsiniz.

Donanım ve Sensör Seçimi:

Sulama sisteminiz için gerekli sensörleri ve donanımı seçin. Toprak nem sensörleri, sıcaklık sensörleri ve su seviye sensörleri gibi elemanlar projeniz için önemli olabilir.

Firebase Projesi Oluşturun:

Firebase console üzerinden yeni bir proje oluşturun. Projenizi oluştururken gerekli Firebase hizmetlerini (örneğin, Firestore veya Realtime Database) etkinleştirin.

- Teknolojik çözümün belirlenen hedefleri gerçekleştirebilmesi için tasarımı nasıl olmalıdır?

Kompakt ve kolay kurulabilir olması gerekir.

- Teknolojik çözümün belirlenen hedefleri gerçekleştirebilmesi için hangi işlemleri yapılması gerekmektedir?

Uygulamadan motoru açıp kapatabilme ve sensörlerin verilerini alma işlemlerini yapmalıdır.

○ **ÇÖZÜM ÖNERİSİ TASLAĞI (Fikir Üretme – 10. HAFTA)**

- Problem için üretilen alternatif tasarım ve programlama çözümleri nelerdir?

Toprak nem sensörleri kullanarak sulama ihtiyacını belirleyen bir sistem tasarlayın.

Bu sensörler sayesinde topraktaki nem seviyesi ölçülerek, bitkilerin gerçekten suya ihtiyaç duyduğu durumda sadece o bölgeye su verilebilir.

- Alternatif tasarım ve programlama çözümünün seçim süreci nasıl gerçekleştirilmiştir?

Biz ilk olarak programlamayı bitirdik çünkü programlama kısmı daha zordu sonra da alternatif tasarımımızı yaptık.

- Seçilen programlama çözümünün şematik veya maddeler hâlinde gösterimi (algoritması) nasıldır?

Programlama Dili Seçimi:

Hangi programlama dili veya dillerini kullanacağımıza karar verdik. Örneğin, sulama sistemi için genellikle C, C++, Python, veya Java gibi diller tercih edilir.

Firestore Bağlantısı:

Firestore kullanarak projemizin veritabanına ve diğer hizmetlerine bağlantı sağladık.

Firestore SDK'ları ve API'lerini kullanarak, veri tabanına erişim ve kullanıcı kimlik doğrulamasını entegre ettik.

○ **PROTOTİP GELİŞTİRME (Prototip Geliştirme – 11. HAFTA)**

- Geliştirdiğiniz prototip tanımlanmış olan problemin hangi özelliklerini çözmektedir?

Genellikle hepsini çözmektedir.

- Geliştirdiğiniz prototip üzerinde değiştirmek/çözümünüzde geliştirmek istediğiniz noktalar nelerdir?

Tasarımı daha minimalist bir hale getirebilmek.

○ **TEST ETME (Test Etme – 12. HAFTA)**

- Geliştirdiğiniz Deneyap Kart tabanlı teknolojik çözümünüze yönelik olarak hedef kitlenin değerlendirmesi nasıl oldu?

Genellikle hedef kitlenin hepsi beğendi.

- Geliştirdiğiniz Deneyap Kart tabanlı teknolojik çözümünüzü hedef kitlenin kullanması ile hangi sorunlar ile karşılaşıldı?

İnternet bağlantısı olmadığı zaman çalışmayabilir.

- Geliştirdiğiniz Deneyap Kart tabanlı teknolojik çözümünüzün hedef kitle kullanımı sonrası tanımlamış olduğunuz problemi çözebilme başarısı nedir?

Projemizin bu kısımda çok güzel bir başarı sergilediğini düşünüyorum.

○ **PROJEDE KULLANDIĞINIZ DEVRE ELEMANLARI VE DİĞER KAYNAKLAR (13. HAFTA)**

- Geliştirdiğiniz Deneyap Kart tabanlı teknolojik çözümünüzde size set ile verilen devre elemanlarından, sensörlerden, modüllerden vb. hangilerini kullandınız?

- **L298N Motor Sürücü**
- **5V Su Pompası**
- **Dişi Dişi , Erkek Erkek, Dişi Erkek Jumper Kablolar**
- **Yağmur Sensörü** • **Deneyap Kart**

- Geliştirdiğiniz Deneyap Kart tabanlı teknolojik çözümünüzde yararlandığınız basılı ve görsel kaynaklar nelerdir?

- **Deneyap Kart resmi dökümanasyon sayfası.**

○ **PROJENİN AYRINTILARI (13. HAFTA)**

- Geliştirdiğiniz Deneyap Kart tabanlı teknolojik çözümünüzün yapım aşamalarını aşağıdaki bölümde fotoğraflar ile anlatmanız beklenmektedir. Grup çalışmalarınız, devre çizimleriniz, kod yazım aşamalarınız, aktarmak istediğiniz notlar vb. yani proje geliştirme sürecinizi ayrıntılı şekilde yazınız.

• Berrin USTA ve Zeynep Hümeysra ELGAN
Tasarım

• Mehmet Efe SERVİLİ ve Tanık DOĞRUTEKİN
Programlama
Tasarım

- Proje sürecinizi özetleyen ve çözüme ulaşma aşamalarınızı gösteren video linkinizi yazınız.

<https://youtu.be/eyFMXxhm39s?si=eT51GGK1J3Rx755m>