

# Gereksinim Analiz Raporu

## Proje Adı:

Veri Dedektifi

---

## Logo:



## Proje Tanımı:

Uygulama, çocukların çevrelerinde gördükleri olay ve durumlara dair veri toplama, bu verileri düzenleme ve görselleştirme becerilerini kazanmalarını sağlayan bir eğitim platformudur. Çocuklar, oyunlaştırılmış görevler aracılığıyla anketler düzenler, veri toplar ve bu verileri çubuk grafik, pasta grafik veya çizgi grafik gibi görsel araçlarla yorumlar.

---

## Amaçlar ve Hedefler:

1. Çocukların matematik ve veri bilimi temellerini anlamasını sağlamak.
  2. Verileri organize etme, grafik oluşturma ve grafiklerden anlam çıkarma becerileri kazandırmak.
  3. Çocukların problem çözme ve eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirmek.
  4. Eğlenceli ve oyunlaştırılmış bir ortam sunarak çocukların öğrenme motivasyonunu artırmak.
  5. Çocukları bilgi okuryazarlığı konusunda bilinçlendirmek ve temel istatistik bilgilerini kazandırmak.
-

## **Gereksinimler:**

### **1. İşlevsel Gereksinimler:**

- **Veri Toplama Modülü:**
  - Çocuklara, çevrelerinde belirli bir konuyla ilgili anket yapma veya veri toplama görevleri verilmesi (örneğin: "Arkadaşlarının en sevdiği renkler").
- **Veri Görselleştirme Modülü:**
  - Toplanan verileri çubuk grafik, pasta grafik ve çizgi grafik gibi formatlarda görselleştirme.
- **Eğitici Görevler:**
  - Çocuklara grafik yorumlama ve veri analiziyle ilgili basit sorular ve görevler verilmesi.
- **Oyunlaştırma:**
  - Görevleri tamamladıkça puan ve rozet kazanmalarını sağlayacak bir sistem.
- **Kişiselleştirme:**
  - Çocuğun yaş ve sınıf seviyesine uygun zorlukta görevler atanması.

### **2. Donanım Gereksinimleri:**

- Uygulamanın mobil cihazlar ve tabletler için optimize edilmesi.
- AR (Artırılmış Gerçeklik) özelliğiyle fiziksel ortamdan veri toplama aktivitelerini destekleme (örneğin: renk tespiti veya sayım).

### **3. Kullanıcı Gereksinimleri:**

- Çocuklar için basit, renkli ve eğlenceli bir kullanıcı arayüzü.
- Ebeveyn ve öğretmenler için çocukların ilerlemesini takip etme aracı.

### **4. Performans Gereksinimleri:**

- Yüksek performanslı bir grafik motoru kullanarak grafiklerin gerçek zamanlı oluşturulması.
- Görev tamamlama sürelerinde gecikme yaşanmaması.

### **5. Güvenlik Gereksinimleri:**

- Çocukların veri gizliliği için yüksek güvenlik standartları sağlanması.
- Uygulama içi herhangi bir reklam veya zararlı içerik barındırmaması.

### **6. Eğitimsel Gereksinimler:**

- Etkinliklerin MEB müfredatıyla uyumlu olması.
  - Eğitim materyalleri ve rehberlik içerikleri ile desteklenmesi.
-

## Paydařlar:

- **Kullanıcılar:** 6-12 yaş arası çocuklar.
  - **Ebeveynler ve Öğretmenler:** Çocukların ilerlemesini gözlemleyerek öğrenme sürecine destek olan kişiler.
  - **Eğitim Kurumları:** Okullarda kullanılabilecek bir eğitim aracı olarak fayda sağlar.
  - **Geliştirici Ekip:** Yazılım geliştiriciler, grafik tasarımcıları ve eğitim uzmanları.
- 

## Çıkış Kriterleri:

- Çocukların %90'ının uygulama üzerinden grafik ve veri analizi görevlerini tamamlaması.
  - Ebeveynlerden ve öğretmenlerden olumlu geri dönüşler alınması.
  - Grafik okuryazarlığı konusunda çocukların başarı seviyelerinin artması.
- 

## Riskler ve Alınacak Önlemler:

1. **Risk:** Çocukların uygulamayı sıkıcı bulması.
  - **Çözüm:** Oyunlaştırma ve ödül sistemi ile motivasyon artırılması.
2. **Risk:** Veri güvenliği endişeleri.
  - **Çözüm:** Tüm verilerin şifrelenmesi ve anonimleştirilmesi.
3. **Risk:** Teknik sorunlar veya cihaz uyumluluk problemleri.
  - **Çözüm:** Uygulamanın farklı cihazlarda test edilmesi ve optimizasyon yapılması.