

# SPRINT REPORT FORM



Proje:Uçak takip sistemi ve telemetri verilerinin analizi	Sprint 02
Proje Sorumlusu:Abdullah Arpacı	Tarih:22.11.2024

## Projenin Amacı

- Proje Amacı: Kamera modülü ile gerçek zamanlı görüntü tespiti yapılabilmesi ayrıca sıcaklık ve nem verilerinin alınması

### Beklenen Çıktılar:

- Kameranın gerçek zamanlı olarak uçakları tespit edebilmesi
- Pandas ile verilerin grafikleştirilmesi
- Zamana göre sıcaklık ve nem verilerini analiz etmek

Çalışma Planı ve Durumu	Teknik Bilgiler
<b>Çalışma Planı:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Pandas,numpy,matplotlib ve OpenCV hakkında gerekli araştırma yapıldı</li><li>Öğrenilen bilgiler ile basit projeler oluşturulup denemeler yapıldı</li><li>Görüntü işlemeyi test etmek için örnek video kullanıldı</li><li>Veri alınabilecek bir sensör olmadığı için rastgele veriler ile test edildi</li><li>Proje henüz Raspberry pi üzerinden test edilmedi</li><li>Sensörlerden gelen veriler için gerekli kodlar yazılmadı</li><li>Proje henüz tamamlanmadı</li></ul> <div><div>Tamamlandı</div><div>Devam ediyor</div><div>Başlatılmadı</div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>Pandas,matplotlib ve OpenCV kütüphaneleri</li><li>Nesne tespiti için YOLO</li><li>Kamera</li><li>Raspberry Pi</li><li>Sıcaklık ve Nem sensörü</li></ul> <div><b>İlk Gözlemler ve Bulgular</b><ul style="list-style-type: none"><li>İlk Bulgular:Görüntü tespiti sırasında kesilmeler oluşuyor uçağı kuş olarak algılayabiliyor</li><li>Görüntü işlemede CPU kullanıldığında CPU çok fazla zorlandı bu yüzden GPU kullanımının daha verimli olduğu tespit edildi</li><li>Karşılaşılan Zorluklar: Önceden doğru tespit yapan kamera kodları başka bir dosyada kodlar aynı olmasına rağmen doğru tespitte bulunmadı</li></ul></div>

## Notlar

Tkinter kütüphanesi ile bir arayüz oluşturulabilir ve bütün bu veriler tek arayüzden görüntülenebilir GPS bağlanarak harita üzerinden yer bilgisi sağlanabilir