

SPRINT REPORT FORM



Proje:Nesne algılama 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
Çalışma Planı: <ul style="list-style-type: none">Pandas, numpy, matplotlib ve OpenCV hakkında gerekli araştırma yapıldıÖğrenilen bilgiler ile basit projeler oluşturulup denemeler yapıldıGörüntü işlemeyi test etmek için örnek video kullanıldıVeri alınabilecek bir sensör olmadığı için rastgele veriler ile test edildiProje henüz Raspberry pi üzerinden test edilmediSensörlerden gelen veriler için gerekli kodlar yazılmadıProje henüz tamamlanmadı <div><div>Tamamlandı</div><div>Devam ediyor</div><div>Başlatılmadı</div></div>	<ul style="list-style-type: none">Pandas, matplotlib ve OpenCV kütüphaneleriNesne tespiti için YOLOKameraRaspberry PiSıcaklık ve Nem sensörü <div>İlk Gözlemler ve Bulgular<ul style="list-style-type: none">İlk Bulgular:Görüntü tespiti sırasında kesilmeler oluşuyor uçağı kuş olarak algılayabiliyorGörüntü işlemede CPU kullanıldığında CPU çok fazla zorlandı bu yüzden GPU kullanımının daha verimli olduğu tespit edildiKarşılaşılan Zorluklar: Önceden doğru tespit yapan kamera kodları başka bir dosyada kodlar aynı olmasına rağmen doğru tespitte bulunmadı</div>

Notlar

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