SPRINT REPORT FORM





Proje: İHA Nesne Takibi ve GPS Entegrasyonu	Sprint 03
Proje Sorumlusu: Fatma USLU	Tarih:02.12.2024

Projenin Amacı

- Proje Amacı: Bu proje, bir dronun kamerasından alınan görüntülerde nesne tespiti yapar ve tespit edilen nesnelerin GPS konumlarını bir harita üzerinde işaretler.
- Beklenen Çıktılar: Nesne tespiti yapılarak GPS koordinatlarının harita üzerinde işaretlenmesi, video kaydının yapılması, harita kaydının HTML formatında saklanması ve uçuş verilerinin düzgün bir şekilde loglanması ve görselleştirilmesi gibi temel işlevleri içerir.

Çalışma Planı ve Durumu	Teknik Bilgiler
 Çalışma Planı: İlk olarak, GitHub'daki dokümanları inceledim ve projeye dair genel bir anlayış kazandım. Ardından, paralel programlama üzerine araştırmalar yaparak eş zamanlı veri işleme yöntemleri hakkında bilgi sahibi oldum. Önceki sprintimde eş zamanlı veri alımı gerçekleştirdiğim için, bu deneyimimi görüntü işleme alanına entegre etmeyi düşündüm. Projeme karar verirken, eş zamanlı görüntü işleyen bir İHA üzerinde insan tespiti yaparak arama-kurtarma görevlerini gerçekleştirecek bir sistem tasarlamak istedim. Projede kullanılan algoritmalar ve yazılım yapıları üzerinde derinlemesine bir analiz yaparak kullanacağım teknikleri tam olarak belirledim. Kodumu detaylı olarak analiz yaptım. Son olarak kodumu çalıştıracağım. Tamamlandı Devam ediyor Başlatılmadı 	Kullanılan ekipmanlar • Kamera • GPS modülü Kullanılan Teknikler • Nesne tespiti için YOLO • Video akışı ve izleme için OpenCV • Harita Görselleştirme için Folium • Çoklu İşlem (Multithreading) için Threading İlk Gözlemler ve Bulgular • İlk Bulgular: Henüz test edemedim. • Karşılaşılan Zorluklar: Birazcık soyut kaldı şimdilik tam oturmadı gibi ama test aşamasından sonra bazı unsurların oturacağını düşünüyorum.

N	Notlar
Son olarak projemde test aşamasına geçeceğim	