**UAVP-01**

**UNMANNED AERIAL VEHICLE**

**(UAV)**

**MONITOR SERVICE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Ad Soyad** | **İmza** |
| **Hazırlayan** | Murat Tekin |  |

**İÇİNDEKİLER**

[1. KAPSAM 5](#_Toc144746248)

[2. GİRİŞ 6](#_Toc144746249)

[2.1. arayüz tanımlamaları 6](#_Toc144746250)

[2.2. VERI EKLEME 6](#_Toc144746251)

[2.3. tablo bilgileri 7](#_Toc144746252)

[3. SUTUN BİLGİLERİ 8](#_Toc144746254)

[3.1. UAV ID 8](#_Toc144746250)

[3.2. UAV COde 8](#_Toc144746251)

[3.3. UAV BaTTERY PERCENTAGE 8](#_Toc144746252)

[3.4. UAV GEO POSITION 8](#_Toc144746253)

[3.5. UAV SPEED 8](#_Toc144746253)

[3.6. UAV TOTAL FLIGHT TIME 8](#_Toc144746253)

[4. UYGULAMA BİLGİSİ 9](#_Toc144746255)

[4.1. PERIYODIK GOREVLER 9](#_Toc144746256)

[4.2. GUNCELLEME VE SILME GOREVLERI 9](#_Toc144746257)

[4.2.1. UPDATE IŞLEMI 9](#_Toc144746258)

[4.2.2. DELETE IŞLEMI 9](#_Toc144746259)

**ŞEKİL LİSTESİ**

[Şekil 1 VeriEklemeAlanı 6](#_Toc144746263)

[Şekil 2 Veri Tablo Alanı 7](#_Toc144746264)

[Şekil 3 Veri Güncelleme ve Silme MenuItem 9](#_Toc144746265)

[Şekil 4 Veri Update Screen 9](#_Toc144746266)

**TABLO LİSTESİ**

Şekil tablosu öğesi bulunamadı.

# KAPSAM

Bu doküman insansız hava araçlarının tablo üzerine kayıt edilmesi, güncellenmesi ve silinmesi işlemlerini yerine getirmektedir.

Proje aşağıdaki github adresinde paylaşılmıştır.

http: <https://github.com/arsarath/UavProject.git>

SSH: <git@github.com:arsarath/UavProject.git>

# GİRİŞ

## Arayüz Tanımlamaları

Oluşturulan frame, 2 tane label ile 2’ ye bölünmüştür. TopLabel bölümünde 6 tane text alanı ve isimlendirme için 6 tane lablel eklenmiştir. 1 adet ekleme butonu eklenmiştir. LowLabel kısmında ise tablo oluşturulmuştur. Update ve Delete işlemleri Mouse ile sağ tıklama sonrasında devreye girmektedir.

## Veri Ekleme

metin, ekran görüntüsü, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Şekil 1 Veri Ekleme Alanı

Bu alanda aşağıdaki işlemler yapılmaktadır;

UAV Name bölümüne isim girilir. Girilmediği durumda “EMPTY” ifadesi otomatik olarak eklenir.

UAV BatteryPercentage bölümüne batarya değeri girilir. Girilmediği durumda batarya rastgele olarak eklenir.

Lattitude ve Longtitude bölümlerinde enlem ve boylam bilgileri girilmektedir. Girilmediği durumda belirli bir aralıkta rastgele bir değer eklenir

Altitude bölümünde rakım bilgisi girilmektedir. Girilmediği durumda belirli aralıkta rastgele bir değer eklenir.

Speed bölümünde hız bilgisi girilir. Girilmediği durumda belirli bir aralıkta rastgele bir değer eklenir.

## Tablo Bilgileri

metin, sayı, numara, paralel, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Şekil 2 Veri Tablo Alanı

Şekil 2 ‘ de belirtilen resimde tablo 6 sütuna ayrılmıştır. Sütunlar sırasıyla İHA id, isim, batarya durumu, lat/long/alt formatında enlem, boylam, rakım bilgileri, hız bilgisi ve İHA uçuş süresi gösterilmektedir.

# SÜTUN BİLGİLERİ

Bu bölümde sütünlar hakkında bilgi verilecektir.

## Uav ID

İHA oluşturulduğunda İHA’ ya ait benzersiz bir sayı oluşturulur.

## Uav Code

İHA isimleri bu sütünde yer almaktadır.

## Uav Battery Percentage

İHA’ ya ait batarya bilgisi yer almaktadır. Her 60 saniyede bir ortalama %2 civarında batarya azalmaktadır.

## Uav Geo Position

İHA’nın bulunduğu konum bilgisi lat/long/alt formatında konum bilgisi yer almaktadır.

## Uav Speed

IHA’ ya ait hız bilgisi m/sn olarak ekranda yer almaktadır.

## Uav Total Flight Time

IHA bilgisi oluşturulduğu anca otomatik olarak uçuş süresi sayılmaktadır.

# UYGULAMA BİLGİSİ

## Periyodik Görevler

Periyodik olarak yapılan görevler bulunmaktadır. 60 saniyede bir batarya süresi ortalama %2 oranında düşürülmektedir. Uçuş süresi için saniye 1 olacak şekilde tablo yeniden güncellenmektedir. Batarya durumu %25 altında olan satırlar turuncu renge çevrilmekte ve sıralamada üst sıraya çıkmaktadır. Yapılan sıralama işlemlerinde %25 ve altındaki değere sahip satırlar kendi aralarında diğer satırlar kendi aralarında sıralanmaktadır.

## Güncelleme ve Silme Görevleri

Mouse ile ilgili satırın üzerine sağ tıklama işlemi yapıldığında Update ve Delete fonksiyonları ortaya çıkmaktadır.

metin, ekran görüntüsü, sayı, numara, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Şekil 3 Veri Güncelleme ve Silme MenuItem

### Update İşlemi

Tıklama sonrasında o satıra ait bilgiler Text alanlarına getirilir. İlgili satırlar değiştirilir ve Update butonuna tıklanması durumunda değişiklik tamamlanmış olur.

### Delete İşlemi

Tıklama sonrasında ilgili satır listeden çıkarılır ve model listesinden kaldırılır.

metin, ekran görüntüsü, sayı, numara, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Şekil 4 Veri Update Screen