**KÜTÜPHANELER**

1. pymavlink

MAVLink protokolü üzerinden araçla iletişim kurmak için kullanılır, HEARTBEAT ve ATTITUDE mesajlarını almak için kullanılır.

2. threading

Aynı anda birden fazla işlemi yürütmek için kullanılır, böylece ATTITUDE ve HEARTBEAT mesajları aynı anda dinlenebilir.

3. logging

Programın çalışırken bilgi ve hata mesajlarını yönetip terminale yazdırmak için kullanılır.

4. time

Belirli süreler boyunca işlemleri duraklatmak için kullanılır.

------------------------------------------

**FONKSİYONLAR**

1. \_\_init\_\_(self, connection\_string)

MAVLink bağlantısını kurar ve ilk HEARTBEAT mesajını bekler.

2. log\_attitude()

Uçağın açısı (pitch-roll-yaw) hakkında bilgi veren ATTITUDE mesajlarını sürekli dinleyip terminale loglar.

3. log\_heartbeat()

HEARTBEAT mesajlarını sürekli dinleyip terminale loglar.

4. main()

MAVLink bağlantısını başlatır ve bir yandan da ATTITUDE ve HEARTBEAT mesajlarını dinleyecek iki thread başlatır.

5. threading.Thread(target=...)

Aynı anda iki işlemi yürütmek için yeni bir thread oluşturur.

6. start()

Thread'leri başlatır.

7. join()

Başlatılan thread'lerin tamamlanmasını bekler.

8. self.master.recv\_match(type= ATTITUDE/HEARTBEAT, blocking=True)

HEARTBEAT ve ATTITUDE gibi MAVLink mesajlarını alır.

9. time.sleep(saniye cinsinden zaman)

Belirli süre boyunca işlemi duraklatır.

10. logging.info(log kaydı)

Bilgi mesajlarını terminale yazar.