Пример реализации на Python различных функций управления полетом дрона:

import requests

class Drone:

def \_\_init\_\_(self, api\_key):

self.api\_key = api\_key

self.base\_url = "https://droneapi.com/v1/"

def takeoff(self, altitude):

params = {

"api\_key": self.api\_key,

"altitude": altitude

}

response = requests.post(self.base\_url + "takeoff", params)

return response.status\_code == 200

def move\_to(self, lat, lon, altitude):

params = {

"api\_key": self.api\_key,

"lat": lat,

"lon": lon,

"altitude": altitude

}

response = requests.post(self.base\_url + "moveto", params)

return response.status\_code == 200

def rotate\_to(self, yaw, pitch, roll):

params = {

"api\_key": self.api\_key,

"yaw": yaw,

"pitch": pitch,

"roll": roll

}

response = requests.post(self.base\_url + "rotate", params)

return response.status\_code == 200

def take\_photo(self):

params = {"api\_key": self.api\_key}

response = requests.post(self.base\_url + "takephoto", params)

return response.status\_code == 200

def start\_video(self, duration=30):

params = {

"api\_key": self.api\_key,

"duration": duration

}

response = requests.post(self.base\_url + "startvideo", params)

return response.status\_code == 200

# и другие методы управления...

my\_drone = Drone("ABCD1234")

my\_drone.takeoff(10)

my\_drone.move\_to(47.6, -122.3, 20)

my\_drone.rotate\_to(0, 20, 0)

my\_drone.take\_photo()

my\_drone.start\_video()

Этот класс реализует основные функции управления полётом:

* Взлёт и набор высоты
* Навигация к GPS координатам
* Поворот и ориентация
* Фото и видеосъёмка

Используя такой класс можно программировать сложные миссии и сценарии полёта дрона, вызывая методы в нужной последовательности.