反无人机大赛选手上传数据接口

修订历史

序号	版本	编写/修订说明	修订人	修订日期	备注

目录

1	概述		. 4
2	RES	T API	. 4
	2.1	鉴权	4
	2.2	上传探测到的无人机位置	5
	2.3	上传心跳数据	6
	2.4	获取一定时间段内选手探测数据列表	

1 概述

REST API 采用 https 和 http POST 方法进行调用, 访问 REST API 需要鉴权,鉴权需要的账号和密码后续会在报名后通过邮箱或其它方式通知。鉴权接口用 http 方式进行访问, 上传探测位置及上传心跳数据将采用 https 方式进行访问。

选手需要上传的数据包括:

- 探测到的无人机位置信息
- 探测设备心跳信息:需要 1HZ 的频率上传。

2 REST API

2.1 鉴权

访问需要鉴权的 API 时,需要通过用户名、登录密码获取登录的唯一标识 token, token 获取方法:

URI	http://antiuav.tonghangyun.com.cn:9876/platform/auth
HTTP 方法	POST
参数	body 体中 JSON 数据
是否需要鉴权	否
备注	

参数信息

参数名	类型	含义	备注
login	字符串	登陆名	必填
password	字符串	密码	必填

成功示例, body 中带有如下参数:

```
{
    "login":"haife",
    "password":"haife"
}
成功则返回:
{
    "accessToken":
```

"eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpZGVudGl0eSI6IjU4ODE2ODI2NmIyOTE3MDA0Yzk1YzllOCIsImlhdCI6MTUyMDU2OTIxNiwibmJmIjoxNTIwNTY5MjE2LCJleHAiOjE1MjMxNjEyMTZ9.W-

e1mS2FON5aue13CcxWyUgk6GwmzGUVniXjWEB822Q",

返回的 json 数据中的 accessToken,即为所需的 token, token 有效期为 24 小时,超过 24 小时需要重新获取。token 使用方法在后续章节中会体现。

2.2 上传探测到的无人机位置

调用方法:

URI	https://antiuav.tonghangyun.com.cn:9093/dc/aircrafts/antiuav
HTTPS 方法	POST
参数	body 体中 JSON 数据
是否需要鉴权	是
备注	

请求头信息:

头部标签	头部内容		
Authorization	JWT{空格}{2.1 节获取的 token}		
Content-Type	application/json		

参数信息:

参数名	类型	含义	必填	备注
ID	string	ID 是为选手配置的探测设备 ID	是	ID 规则: "T"+"三位数字 序号", 每个参赛队的序号将在 报名后告知。
Longitude	float	经度	是	正为东经, 负为西经; 单位: 度

Latitude	float	纬度	是	正为北纬, 负为南纬; 单位: 度
Altitude	float	高度(単位: 米)	是	
Speed	float	航速 (単位: km/ 小时)	否	
Direction	float	航向(単位: 度)	否	
Device	int	数据来源	是	填写数字 7
Timestamp	int	时戳: 为距 1970 年 1 月 1 日零点 的秒数。	是	

```
例如上传如下数据:
   "ID": "T001",
   "Longitude": 123.6355038767646,
   "Latitude": 42.21252408736748,
   "Altitude": 555.1,
   "Speed": 201,
   "Direction": 30,
    "Device": 7,
    "Timestamp": 1531877861
成功则返回:
   "Status": true,
   "Err": ""
失败则返回:
    "Status": false,
    "Err": "错误原因"
}
```

2.3 上传心跳数据

调用方法:

URI	https://antiuav.tonghangyun.com.cn:9093/dc/antiuav/probe-pings
	niceps://antitaavitonshansjaniconii.oni.ooojaavaataav/prooc pings

HTTPS 方法	POST
参数	body 体中 JSON 数据
是否需要鉴权	是
备注	

请求头信息:

头部标签	头部内容		
Authorization	JWT{空格}{2.1 节获取的 token}		
Content-Type	application/json		

参数信息:

参数名	类型	含义	必填	备注
ID	string	ID 是为选手配置的 探测设备 ID	是	ID 规则: "T"+ "三位数字序号 ", 每个参赛队的 序号将在报名 后告知。
Timestamp	int	时戳: 为距 1970 年 1 月 1 日零点的秒 数。	是	

```
例如上传如下数据:
{
    "ID": "T001",
    "Timestamp": 1531877861
}
成功则返回:
{
    "Status": true,
    "Err": ""
}
失败则返回:
{
    "Status": false,
    "Err": "错误原因"
```

2.4 获取一定时间段内选手探测数据列表

URI	https://antiuav.tonghangyun.com.cn:9093/dc/aircraft-offsets/{id}/{timerange}/antiuav
HTTPS 方法	GET
参数	无
是否需要鉴权	是
备注	id 为选手探索数据设备的 ID 号,timerange 为时间间隔如:
	20180718000000-20180718200001

请求头信息:

头部标签	头部内容
Authorization	JWT{空格} {2.1 节获取的 token}
Content-Type	application/json

```
如
    访
          问
                URI
                        为
                              https://antiuav.tonghangyun.com.cn:9093/dc/aircraft-
offsets/T001/20180820000000-20180820200000/antiuav
成功则返回:
    "TotalNum": 2,
    "AircraftInfos": [
         {
             "ID": "T001",
             "Longitude": 123.6355038767646,
             "Latitude": 42.21252408736748,
             "Altitude": 555.1,
             "Speed": 201,
             "Direction": 30,
             "Device": 7,
             "Timestamp": 1531877861,
         },
             "ID": "T001",
             "Longitude": 123.6355038767646,
             "Latitude": 42.21252408736748,
             "Altitude": 555.1,
             "Speed": 201,
             "Direction": 30,
             "Device": 7,
```

"Timestamp": 1531877861

}

```
}
```

3 备注:

服务器采用 GPS 时间,参赛队伍比赛前须将上传数据电脑进行对时,对时方法详见《GPS 授时使用说明》