

2021 MINI-DRONE 자율비행 경진대회

3차 워크샵: 대회 및 A리그, B리그 과제 공지

Zoom 댓글에 팀이름 본인이름 작성하여 출석인증해주세요 :)

파일 실행 관련 공지

- 실제 대회 당일에는 Github Repository에서 코드를 클론하여 비행시킬 예정
- 대회에서 실행하고자 코드의 파일명을 다음으로 통일.
 - A리그 : main.m
 - B리그 : main.py
- 팀등록시 설정한 Github Repository에 실행파일 업로드
 - 해당 파일이 없을 시, 기권으로 간주합니다.
 - 코드 실행이 안될 시, 미션 실패로 간주합니다.
- B리그의 경우, 필요한 모듈에 대한 requirement는 추후 공지하겠습니다.

드론대회 진행 순서

- A리그와 B리그 한 팀씩 번갈아 가며 진행됩니다.
- 1차 시도, 2차시도로 총 2번 드론을 날릴 수 있습니다.
- 각 리그의 팀 순서는 랜덤하게 결정됩니다. (추후공지)

A리그 1팀 → B리그 1팀 → A리그 2팀 → ...

1차 시도

→

A리그 1팀 → B리그 1팀 → A리그 2팀 → ...

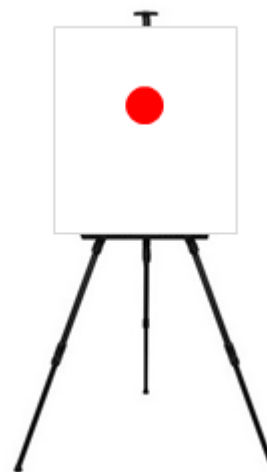
2차 시도

맵 규격



링

1단계 지름 : 58cm
2단계 지름 : 69cm
3단계 지름 : 80cm



표식

표식 별로 드론제어를 지정할 예정

ex) ● : 90도 좌회전
● : 착지

- 링은 경기장 내에서 좌우, 상하로 이동될 수 있습니다. (1차,2차 다르게 위치함.)
- 표식은 링 뒤에 위치하며 표식에 나타난 색에 해당하는 드론 제어를 해주시면 됩니다.
- 자세한 내용은 추후공지 예정

평가

- **Cut-off Time (추후공지)**

- 각 단계마다 Cut-off time 존재
- 시간 초과시 종료

- **단계 별 시간 측정**

- 1단계, 2단계는 **링 통과시간**을 기준으로 측정
- 3단계는 **착지**를 기준으로 측정

- **각 제한시간 내에 통과 못할 시, 미션 실패**

ex) 1번째 링 통과 후, 2번째 링 시간초과
→ 1번째 링만 통과로 기록 및 평가

- **평가기준**

1순위) 몇 단계까지 통과했는지

ex) 2단계 통과 팀 < 3단계 통과 팀

2순위) 단계가 똑같으면 많이 통과한 팀

ex) (1,2차에서) 1번 통과한 팀 < 2번 모두 통과한 팀

3순위) 단계, 통과 수가 같으면 시간으로 평가

(최고기록 기준)

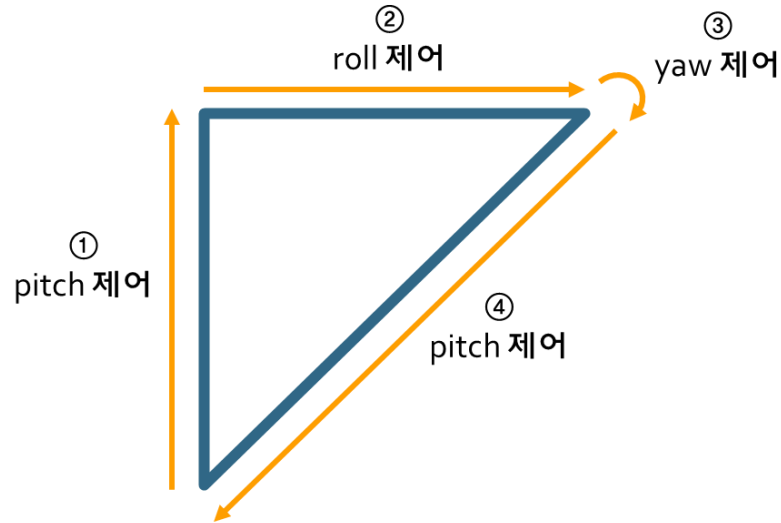
4순위) 시간까지 같은 경우 1차시기 통과 팀에 가산점

3차 워크샵 A리그

3차 워크샵 A리그 과제 ①

아래와 같은 경로로 드론 제어하기

이 과제는 동영상 강의를 시청했다면 충분히 해결할 수 있습니다.

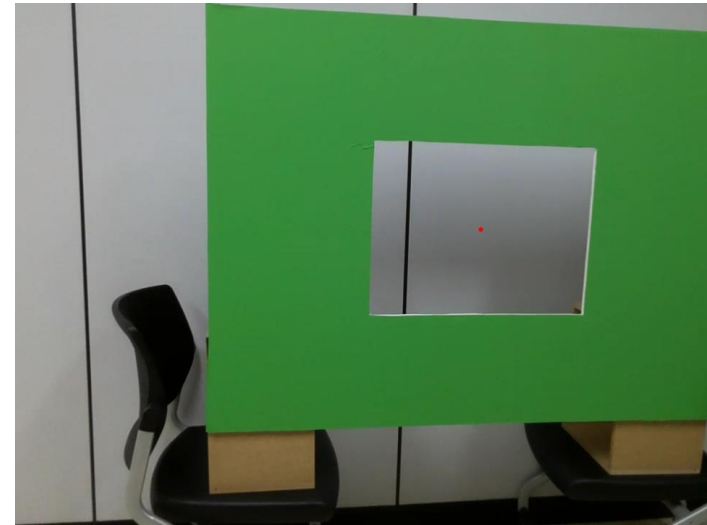


드론 제어 모습을 동영상 촬영하여 메일로 제출

- 과제 기한: 2021.07.02.(금) 23:59
- 이메일: kw.niil512@gmail.com
- 이메일 제목 형식: [2021_드론대회] A리그_팀이름_3차과제
- 기한 이후에 제출된 과제는 받지 않습니다.

3차 워크샵 A리그 과제 ②

중점 좌표 찾기



- 과제 기한: 2021.07.02.(금) 23:59
- Matlab grader에서 문제 풀기

본선진출팀은 3차 워크샵 과제 채점이후 발표할 예정입니다.

추가로 질문하실 부분이 있으시다면 QnA 게시판을 이용해주세요! ☺

수고하셨습니다!