

PC 코딩과 비행기를 위한 설명서

코스 4

제이디코드

파이썬 연결





제이디코드드론코딩이 특별한이유!

제이디코드는드론 조립과조종을통해서드론FC의 센서와 비행 기능을매칭하면서 드론 원리와코딩 사고력을키울수 있으며, 다양한환경과언어로 단계별코딩 학습으로드론코딩을경험할수 있습니다.

코스1~4까지순차적코딩 할 경우에 제이디코드를100% 활용할수 있습니다. (사용자수준 또는 환경에맞춰코스를 선택하기를권장합니다.)

제이디코드 코딩 프로그램



코스 1. 무선조종기 / 비행하기

제이디코드 전용 조종기 앱으로 맘껏 비행을 즐기는 코스

제이디코드앱



코스 2 모바일코딩 / 코딩으로 비행하기

나만의 앱 만들기 / 코딩으로 드론을 비행하는 코스

제이씨블록



코스3. PC 코딩 / 키보드조종하기

코딩자율비행과키보드방향키로원격조종하는코스

엔트리/스크래치



코스4. PC코딩/ enhancedcoding

블록코딩바탕으로텍스트코딩으로진화하는코스

파이썬

01 PC코딩 : 준비하기

제이디코드를 하기의 PC용 코딩 언어를 사용 할 경우 블루투스 동글을 준비한다.

◇ 스크래치 ◇ 엔트리 ◇ 파이썬

1단계. USB 동글 연결



● 처음 제이디코드와 연결할 때

- ① USB 동글을 커넥터에 꽂는다.
- ② 동글의 빨간 LED가 빠르게 깜박거린다.
- ③ 제이디코드 배터리를 연결한다.
- ④ USB 동글의 빨간 LED 깜박임이 멈춘다.

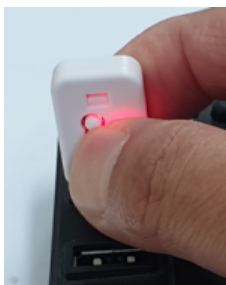
동글과 제이디코드가 연결 성공하면
서로 쌍(짝)이된다.



쌍을 맺은 제품은 함께 보관하여 다른 동글과
섞이지 않도록 주의한다.

동글 초기화

동글에 저장된 제이디코드
블루투스 정보를 삭제하는
초기화 과정입니다.



● 만약, 정상 연결이 안되었을 경우

- ㉔ 사진과 같이 동근버튼을 길게 누른다.
- ㉕ 빨간 LED가 빠르게 깜박거린다.

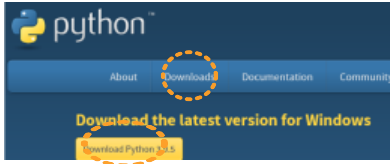
● 새로운 제이디코드와 연결하고자 할 경우

동글 초기화 후 "처음 제이디코드와 연결할 때" 따라한다.

02 PC코딩 : 파이썬

1단계. 파이썬 다운로드

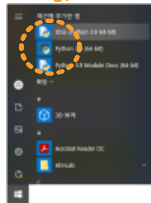
① <https://www.python.org>>Downloads



② 다운로드 실행



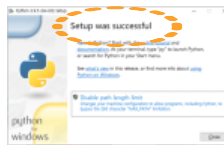
⑥ 설치 확인



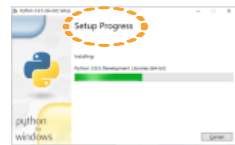
③ 설치하기



⑤ 설치 성공

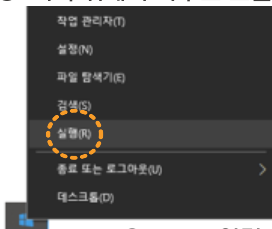


④ 설치 중

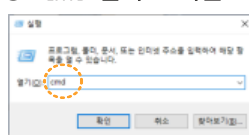


2단계. 제이디코드 라이브러리 설치

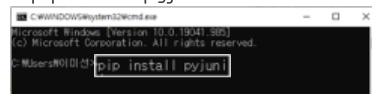
① 시작 위에서 마우스 오른쪽 클릭



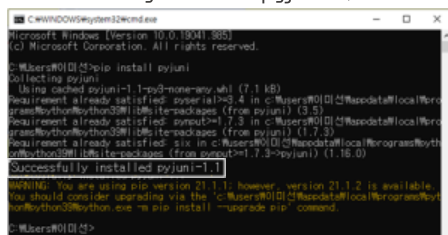
② 'cmd' 입력 → 확인



③ 'pip install pyjuni' 입력 후 엔터

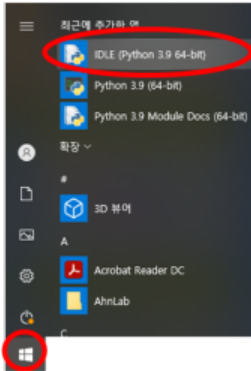


④ 'Successfully installed pyjuni-1.1' 성공 확인

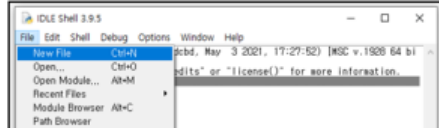


3단계. 제이디코드- 파이썬 실행하기

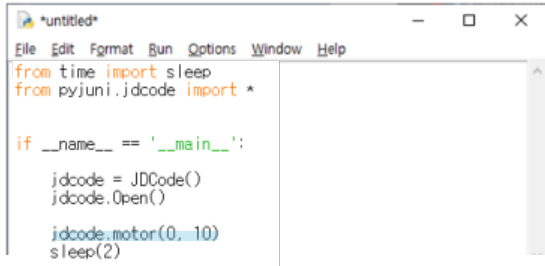
① IDLE 실행



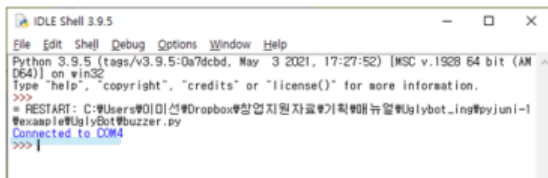
② New File 실행



③ 제이디코드 정상 연결 확인위해 코딩(모터회전)



④ 어글리봇 정상 연결 확인위해 코딩(부저 발생)

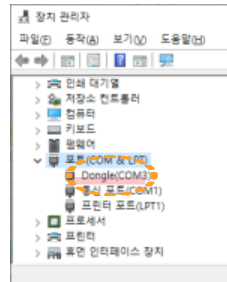


정상연결이
안될 때

시리얼 포트를 수동으로 설정해주세요.



동글이 연결된 시리얼포트 번호 (COMO)를 확인하고 해당 번호를 Open("COMO") 함수에 기입한다.



TROUBLE SHOOTING

이렇게 해보세요.



1. 안드로이드 OS에서 블루투스 연결이 안돼요.

안드로이드 스마트폰은 설정에서 블루투스와 GPS(위치정보) 둘 다 켜주세요.

2. 블루투스가 자주 끊어져요.

잘 되던 제이디코드가 갑자기 작동이 멈추거나 블루투스 연결이 불안하면 배터리 잔량이 없으니 충전 후 재연결 해주세요.

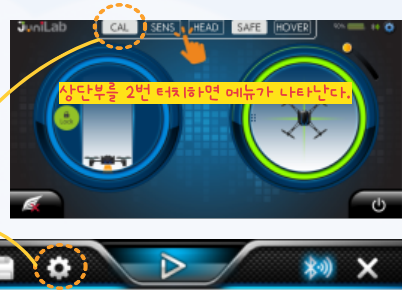
3. 드론이 한쪽으로 자꾸 쏠려요.

드론의 수평이 맞지 않아 쏠림 현상이 발생하면 앱에서 자이로 센서를 보정해 주세요.

자이로센서를 보정하시겠습니까?

확인

취소



드론 부품 재이용 창작품 만들기

눈으로 보는 드론 원리 교육으로 드론 부품을 이용하여 아이디어 창작품을 만들고 코딩해보세요.



더 많은 정보가 필요하시면 언제든지 연락 주세요. TEL)1599-4729, help@junilab.co.kr