

모바일 코딩과 비행기를 위한 설명서

코스2

제이디코드

제이씨블록 앱연결





제이디코드 드론 코딩이 특별한 이유!

제이디코드는 드론 조립과 조종을 통해서 드론 FC의 센서와 비행 기능을 매칭하면서 드론 원리와 코딩 사고력을 키울수 있으며, 다양한 환경과 언어로 단계별 코딩 학습으로 드론 코딩을 경험 할 수 있습니다.

코스1~4까지 순차적 코딩 할 경우에 제이디코드를 100% 활용할 수 있습니다. (사용자 수준 또는 환경에 맞춰 코스를 선택하기를 권장합니다.)

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



코스 3. PC 코딩 / 키보드 조종하기

코딩 자율 비행과 키보드 방향으로 원격 조종하는 코스

엔트리 / 스크래치



코스 4. PC코딩 / enhanced coding

블록 코딩 바탕으로 텍스트 코딩으로 진화하는 코스

파이썬

01 모바일코딩 : 앱 연결하기

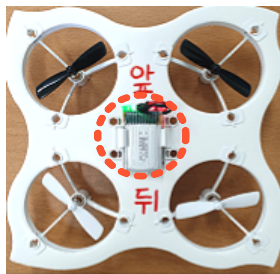
1. 제이씨블록 앱 설치

- ① iOS (앱스토어), Android(플레이스토어) 에서 'jcblock'을 검색한다.
- ② 앱을 설치하고 실행한다.



2. 제이디코드 전원 켜기

- ① 제이디코드 배터리를 연결하면 자동으로 전원이 켜진다.



3. 드론 - JCBlock 앱 블루투스 연결

□ 안드로이드OS는 블루투스와 GPS 를 모두 켜 후 연결시도 한다.

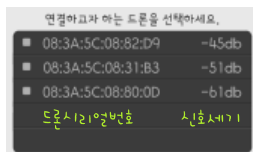
- ① JCBlock 앱을 실행한다.



- ② 블루투스 아이콘을 클릭한다.

- ③ 신호세기가 가장 큰 시리얼번호를 선택한다.

신호세기는 드론이 강할 수록 값이 크다. (예제) -45db
신호세기가 강할 수록 가까이 있는 자신의 드론일 수 있다.



- ④ 연결 성공시 블루투스 아이콘이 파랑으로 변경 된다.



● 제이디코드 - JCBlock이 정상연결되면
제이디코드 LED가 빠르게 점멸한다.

02 모바일코딩 : 앱 기본 사용법

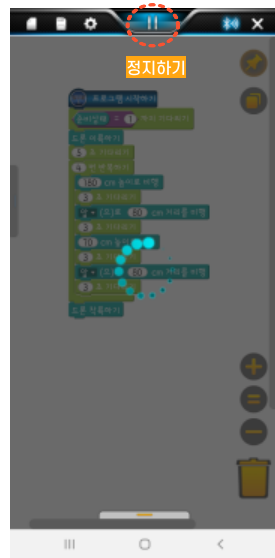
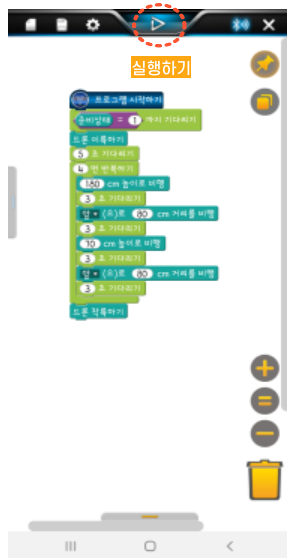
예제보기

드론 관련 등록된 예제를 볼 수 있습니다.



실행하기

블록 코딩을 실행 / 중지 합니다.



블록쌓기

사용자가 정의하는 대로
블록을 쌓을 수 있습니다.



저장하기

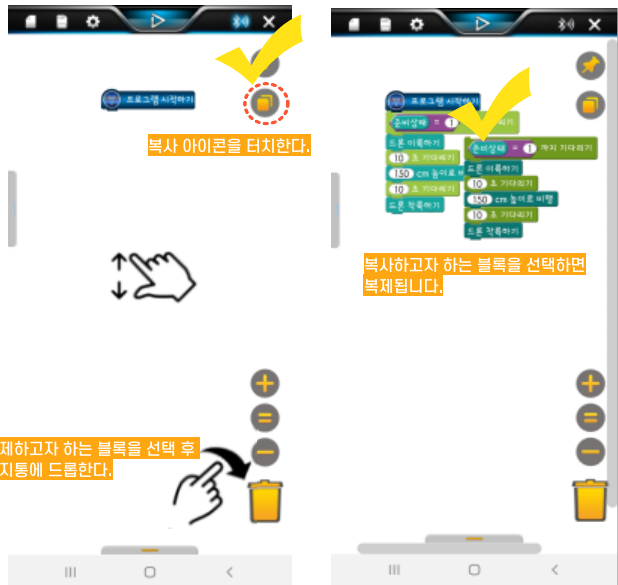
쌓아둔 블록을 파일로 저장
하고 실행 할 수 있습니다.



편의 기능

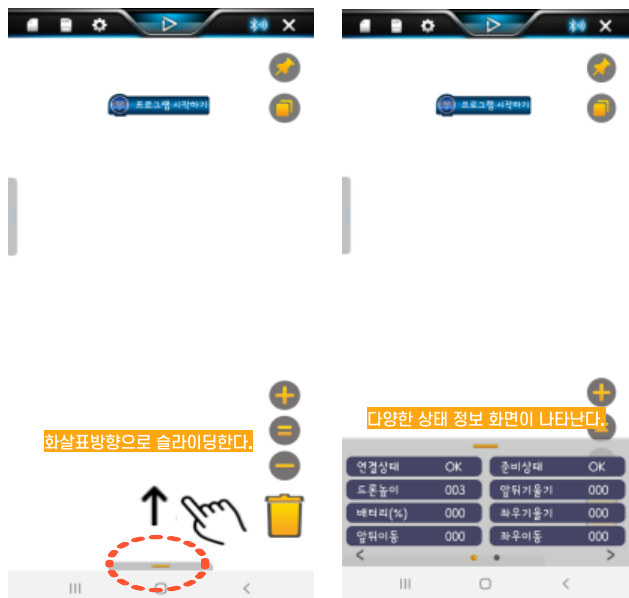
블록 코딩의 복사와 같은
부가기능입니다.

- 화면 확대/축소
- 블록 복사/붙이기
- 블록 고정



상태보기

드론 연결상태, 배터
리 정보, 기율기 정보
등 다양한 상태를 확
인 할 수 있습니다.



코딩 중에

갑자기

전화가 오면 어떡하죠?
전원이 꺼지면 어떡하죠?
저장하지 않고 끝내면 어떡하죠?

걱정 마세요. 😊

앱 종료시 편집창에 쌓아둔 블록은
자동으로 tmp 파일로 저장됩니다.

▣ [예제] → [열기]에서 확인

 tmp



단체교육 주의사항

제이씨블록앱-드론 연결

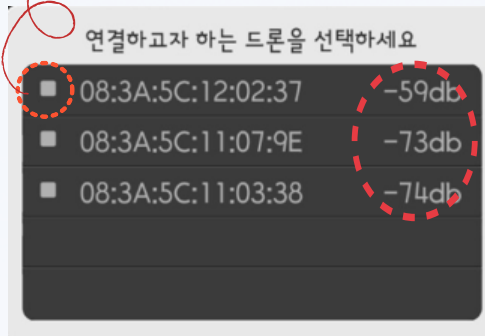


1.블루투스 연결 (1) - 최초 시도할 때

배터리를 연결 후 제이씨블록 앱 연결하면 하기와 같이 가장 가까이 있는 제이디코드 드론의 시리얼번호가 최대 5개가 리스트업된다.

3

가장 가까이 있는 장치를 체크한다.



배터리가 연결된 드론과 스마트폰의 신호강도를 나타낸다.
대개 가장 가까이 있는 드론이 신호강도가 가장 강하다.

1

신호강도 숫자가 작을 수록 가까이 있는 드론이다.
예제에서 보시면 59가 가장 작다.
즉, 가장 가까이 있는 장치이므로 선택한다.

2

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

단체교육 주의사항

제이씨블록앱-드론 연결

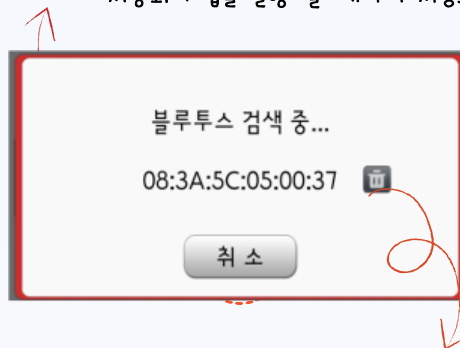


2.블루투스 연결 (2) - 한번 연결된 후

블루투스 연결(1)에서 한번 정상 연결된 후부터는 하기와 같이 블루투스를 자동 검색 연결된다.

즉, A라는 스마트폰과 한번 연결한 A드론은 A 스마트폰에 A드론의 시리얼 값이 저장되어 아래 그림처럼 나타나고 자동 연결된다.

A스마트폰에 한번 연결된 드론의 시리얼 번호는 스마트폰에 저장되어 앱을 실행 할 때마다 자동으로 나타난다.



다른 드론과 연결하고자 할 경우에는 쓰레기통을 클릭하여 스마트폰에 저장한 시리얼 번호를 삭제한다.

그럼, 다시 블루투스 연결(1) 과정으로 새로운 드론을 연결한다.

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

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