

01

블록 코딩의 이해

- 블록 코딩이란 무엇인지 알아보도록 합니다.
- 로킷 브릭에 이론에 대해 알아봅니다.

코드론 미니는 블록 코딩이 가능한 코딩 드론입니다. 컴퓨터는 사람이 사용하는 언어와는 다르게, 컴퓨터가 이해할 수 있는 언어가 존재합니다. 그렇기 때문에 사람이 컴퓨터에게 명령을 내리거나 컴퓨터를 이해하기 위해서 코딩을 해야 합니다. 여기서 '코딩'이란 주어진 명령을 컴퓨터가 이해할 수 있는 언어로 입력하는것입니다.



블록 코딩 프로그램의 이해

코드론 미니는 코딩을 위하여 블록 기반의 스크래치 형태의 프로그램인 '로킷브릭'을 사용합니다. **Rokit Brick**은 "Snap" 기반으로 기존 Scratch 프로그램에 로봇, 드론 등 다양한 제어기능이 합쳐져 개발된 Scratch 방식의 SW이며, 사용 방법도 Scratch와 거의 동일합니다.



PC에서 코딩모드로 진입하기



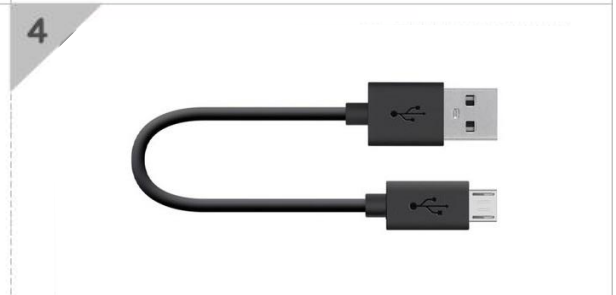
1 USB 케이블을 PC(노트북)에 연결합니다.



2 마이크로 5핀 단자를 리모컨의 포트에 연결합니다.



3 정상적으로 인식된 경우 장치관리자 > 포트 항목에서 위와 같이 표시됩니다.
(COM포트 번호는 다를 수 있습니다)



4 5핀 케이블이 불량 이라면 COM PORT NUMBER가 표시 되지 않을 수도 있습니다.
(위의 경우 케이블을 변경 해 주세요)

! - windows 10에서는 리모컨 USB 드라이버가 자동 설치되지만 windows 7과 windows 8에서는 드라이버를 수동으로 설치해 주셔야 합니다. (수동 설치 방법은 홈페이지 참조)
- 장치 관리자의 리모컨 통신 장치 이름은 'STM32 virtual COMport'로도 표시될 수 있습니다.



5 드론에 배터리를 넣은 후 배터리의 플러그를 드론 소켓에 넣습니다



6 로킷브릭으로 코딩하여, 드론이 원하는 대로 움직일 수 있도록 해보세요!

* Rokitbrick for codrone의 다운로드 및 실행방법은 홈페이지를 참조하세요.



로킷 브릭의 이론

로킷브릭은 기본적으로 드론에게 블록 단위로 명령을 전송합니다. 이 명령을 전송하기 위해서는 기본적으로 4단계를 거쳐야 합니다. 이 4 단계를 아래에 있는 그림을 통하여 알아보도록 합니다.



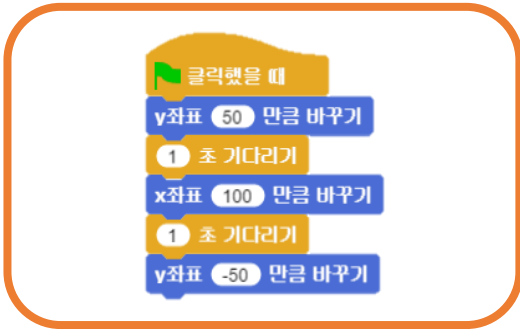
1

사용자는 우선 드론을 어떻게 비행시킬지 생각한 후 키보드와 마우스를 통해 로킷브릭에 입력시킵니다.



2

로킷브릭은 시각적으로 블록형태로 사용자의 명령에 따라 프로그램이 만들어집니다.



3

로킷브릭은 이 프로그램을 드론이 이해 할 수 있는 언어로 변경합니다.



4

블록 단위로 이 명령들은 드론에 전송되며, 명령을 받은 드론은 블록에 맞춰 동작합니다.