

인터코디(INTERCODI) 예 제

Version 1.3

JULY / 22 / 2019

(주)크리모

마스터 보드 연결하기

마스터 보드에 아두이노 케이블을 연결한 후 아래 그림과 같이 컴퓨터와 연결해줍니다.



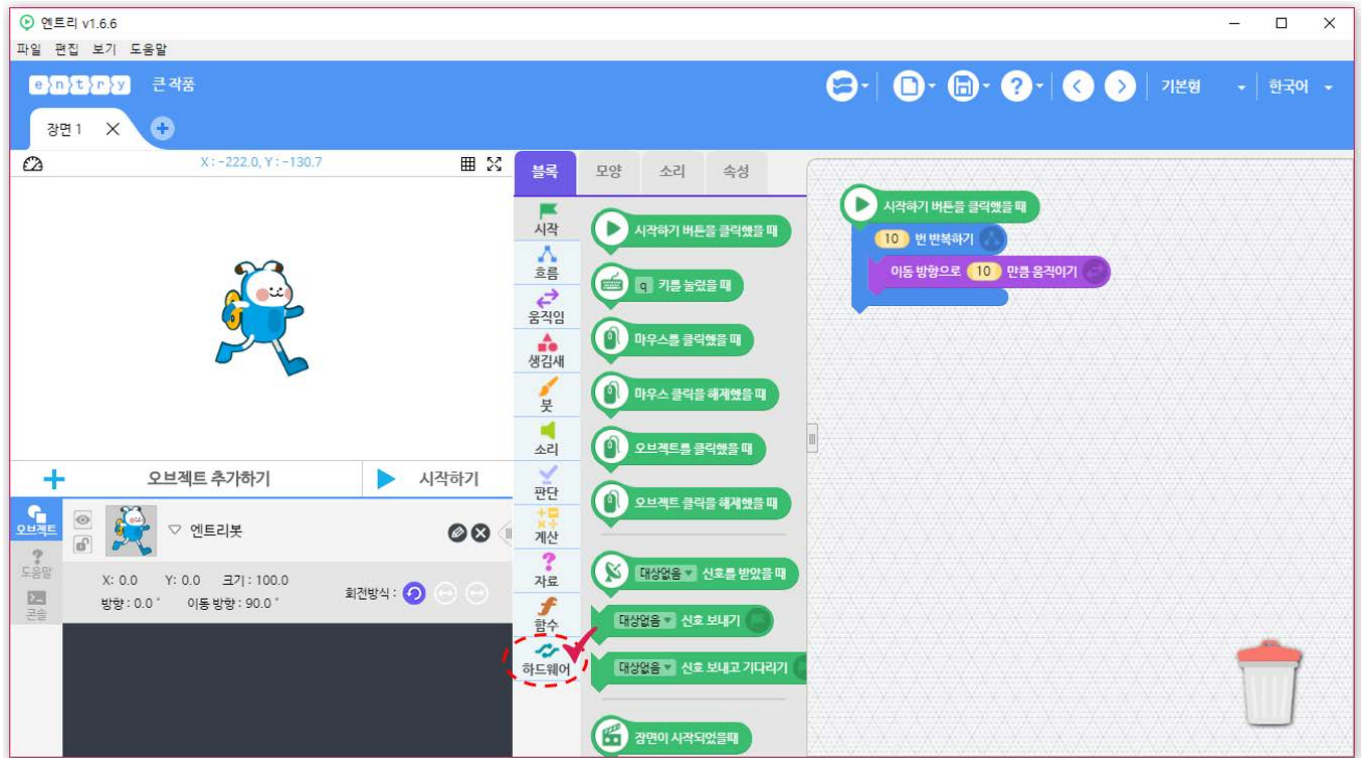
채널 번호 확인하기

스마트 블록 밑면의 채널 번호를 확인해주세요.

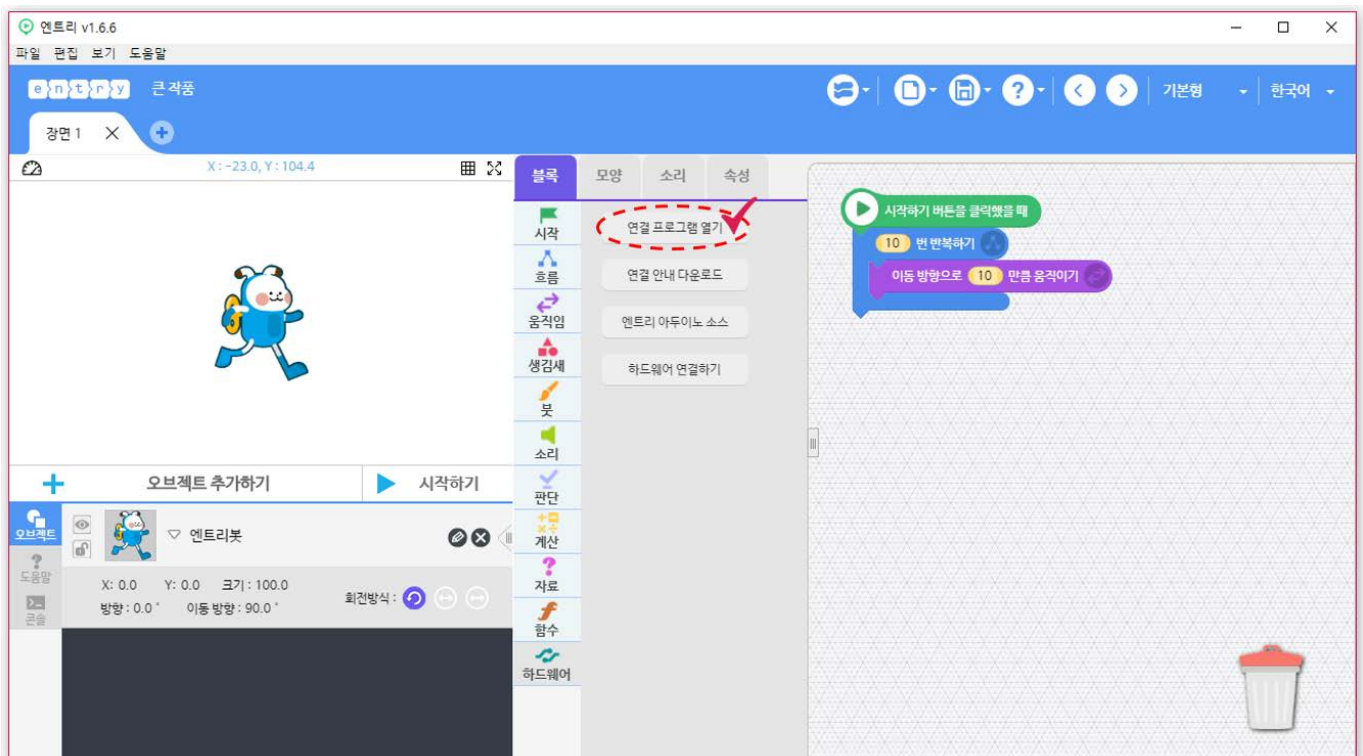


엔트리 프로그램의 시작

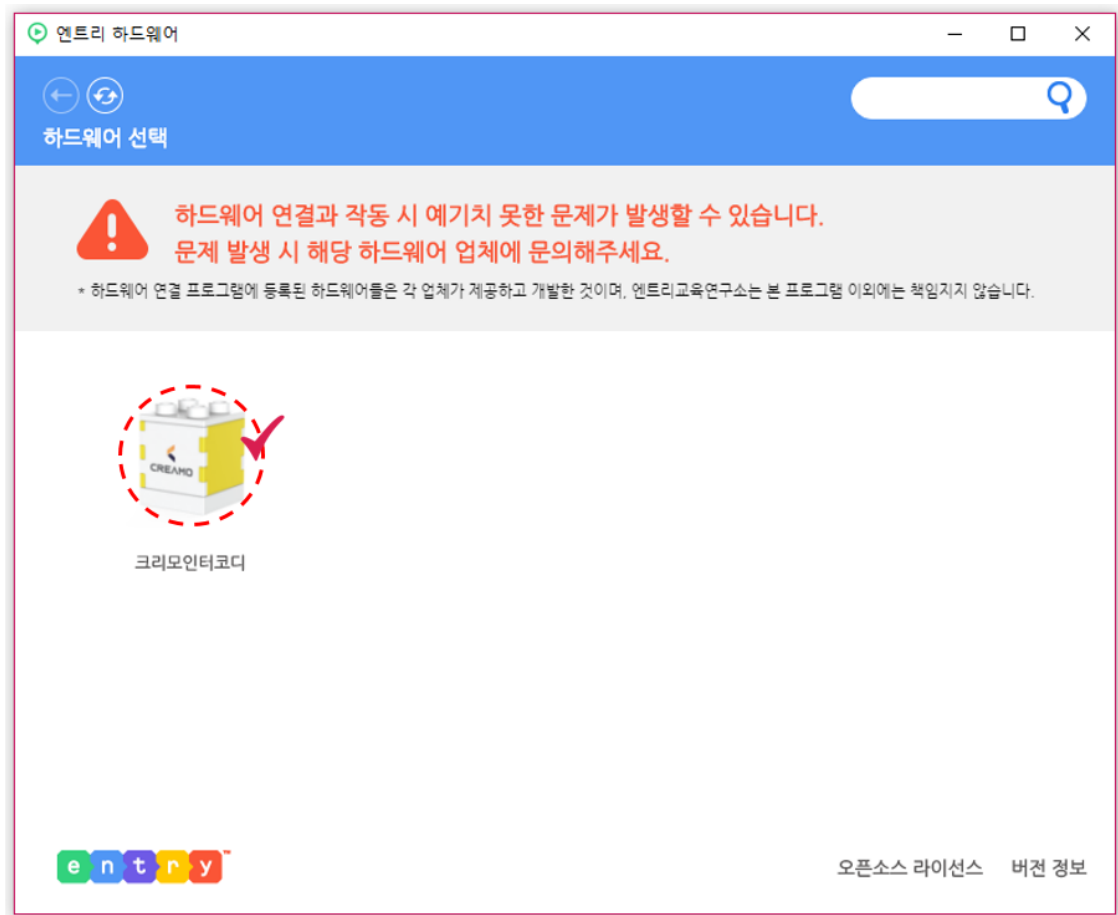
이후, 엔트리 프로그램을 실행시킨 후에 다음 그림에 나타난 것과 같이 '블록' 카테고리의 제일 아래쪽에 있는 '하드웨어'를 찾아서 클릭하여 선택합니다.



하드웨어 항목을 클릭하면 다음과 같이 '연결 프로그램 열기'를 비롯한 4 개의 메뉴가 표시되는데, 여기서 '연결 프로그램 열기'를 클릭하여 선택합니다.



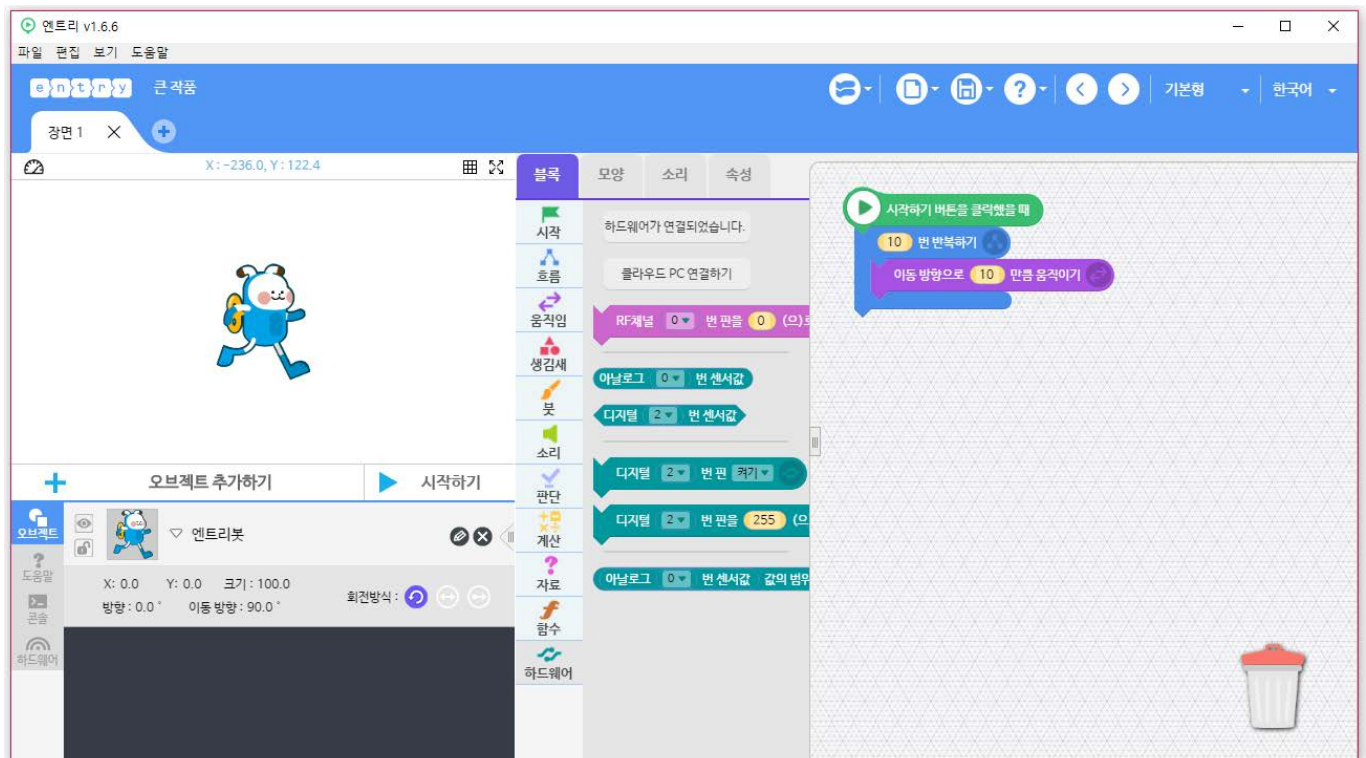
그 결과로 다음 그림처럼 '하드웨어 선택' 창이 나타나게 되며 이때 '크리모인터코디'를 클릭합니다.



크리모의 하드웨어가 정상적으로 연결되면 '하드웨어>연결 성공'이라는 창이 나타나게 되며, 이때 주의할 것으로 이 창을 우측 상단의 'X' 메뉴를 클릭하여 닫지 말고 '┐' 메뉴를 클릭하여 창을 최소화 시켜야 하는 것입니다. 창을 닫아 버리면 스마트 블록을 제어할 수 없게 되므로 반드시 최소화 처리를 하십시오.



이렇게 하면 엔트리의 화면이 다음과 같이 바뀌어 나타납니다.



이제 피지컬 컴퓨팅의 세계로 들어설 모든 준비가 완료되었습니다. 참고로 우측 창에 나오는 코드는 엔트리기가 기본적으로 보여주는 샘플 코드이므로 마우스를 이용하여 하단의 휴지통으로 이동시켜 삭제합니다.

화면 중앙 부분을 살펴 보면 '하드웨어가 연결되었습니다'라는 메시지 아래에 스마트 블록을 제어하는데 필요한 명령어 블록이 나와 있습니다. 여러분이 앞으로 코딩할 피지컬 컴퓨팅 작업은 이와 같은 명령어 블록을 이용하게 됩니다.

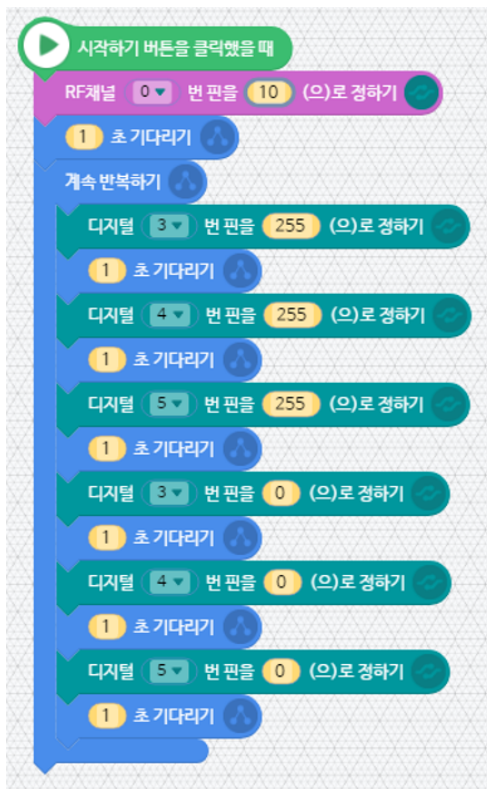
엔트리 예제 코드와 실행 방법

다음에 설명하는 코드는 스마트 블록을 엔트리 코드를 이용하여 제어하는 기본적인 예제입니다. 예제의 코드는 인터코디 제품이 무선 채널 10 번을 사용하는 경우이며 이에 따라 코드 초반 부에 RF 채널 지정 명령을 이용하여 사용할 무선 채널을 10 번으로 지정하는 것을 볼 수 있습니다.

아두이노 우노 보드의 D3, D4, D5 포트에 가상으로 연결되어 있는 R/G/B 3 개의 LED 블록을 1 초마다 차례로 켜고 모든 LED 블록이 켜진 다음에는 다시 순서대로 3 개의 LED 블록을 1 초 간격으로 끄는 간단한 예제입니다.

3 개의 LED 블록을 모두 사용하고 있으며 아울러 사이니지 블록도 함께 구성되어 전원이 공급되고 있을 경우엔 R/G/B LED 블록이 켜지는 것에 따른 합성된 색깔이 사이니지 블록에 동시에 표시됩니다.

간단한 예제이기에 코드를 그대로 따라서 작성하고 화면 좌측에 있는 '▶ 시작하기'를 클릭합니다.



- 사용할 인터코디 제품의 무선 채널(=10번 채널)을 지정합니다.
안정적인 무선 채널 지정을 위해 1초의 지연시간을 갖는 것을 권장합니다.
- LED 블록(RED)를 최대 밝기(=255)로 켭니다.
- LED 블록(GREEN)를 최대 밝기(=255)로 켭니다.
RED LED 블록이 동시에 켜져 있습니다.
- LED 블록(BLUE)를 최대 밝기(=255)로 켭니다.
RED, GREEN, BLUE LED 블록이 모두 켜지게 됩니다.
- LED 블록(RED)를 Off (밝기=0) 합니다.
GREEN, BLUE LED 블록이 켜져 있습니다.
- LED 블록(GREEN)를 Off (밝기=0) 합니다.
BLUE LED 블록만 켜져 있습니다.
- LED 블록(BLUE)를 Off (밝기=0) 합니다.
모든 LED 블록이 Off 됩니다.

전체 동작을
계속 반복합니다.

실제로 위와 같이 엔트리 코딩을 하여 우측에 설명된 것과 같은 결과를 얻었는지요? 그렇다면 여러분은 성공적으로 피지컬 컴퓨팅의 세계에 발을 디딘 것입니다. 진심으로 축하합니다!

이제 앞으로 엔트리와 스마트 블록을 활용하여 다양한 피지컬 컴퓨팅의 세계를 탐구해 보기 바랍니다.
감사합니다.