

1. 엔트리 기초

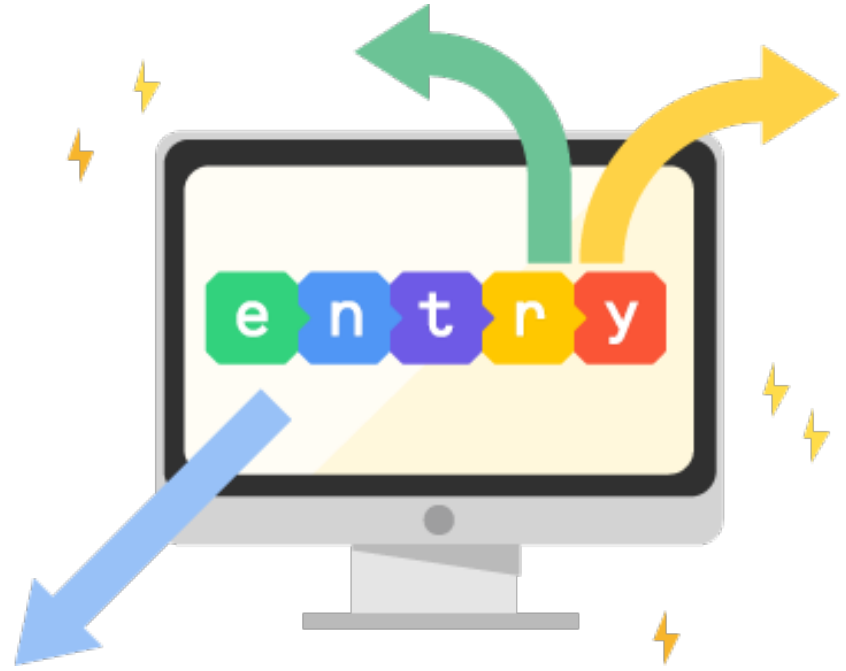


S:mplock
심플록

학습 내용

- 엔트리 사용방법 알아보기
- 엔트리와 심플보드 연결방법 알아보기

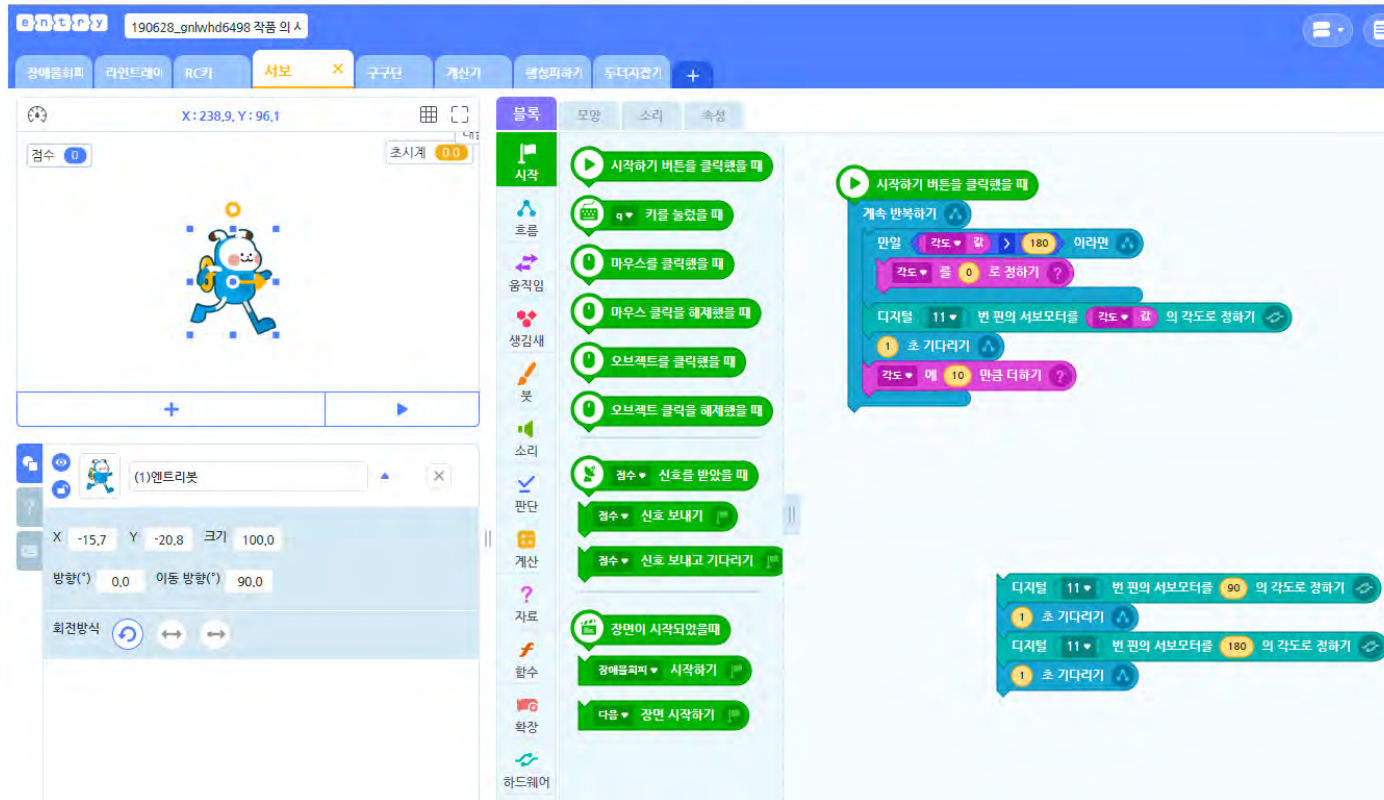
엔트리가 무엇일까?



무료로 소프트웨어 교육을 받을 수 있게 개발된 교육 플랫폼입니다.

학생들은 소프트웨어를 쉽고 재미있게 배울 수 있고,

선생님은 효과적으로 학생들을 가르치고 관리할 수 있습니다.



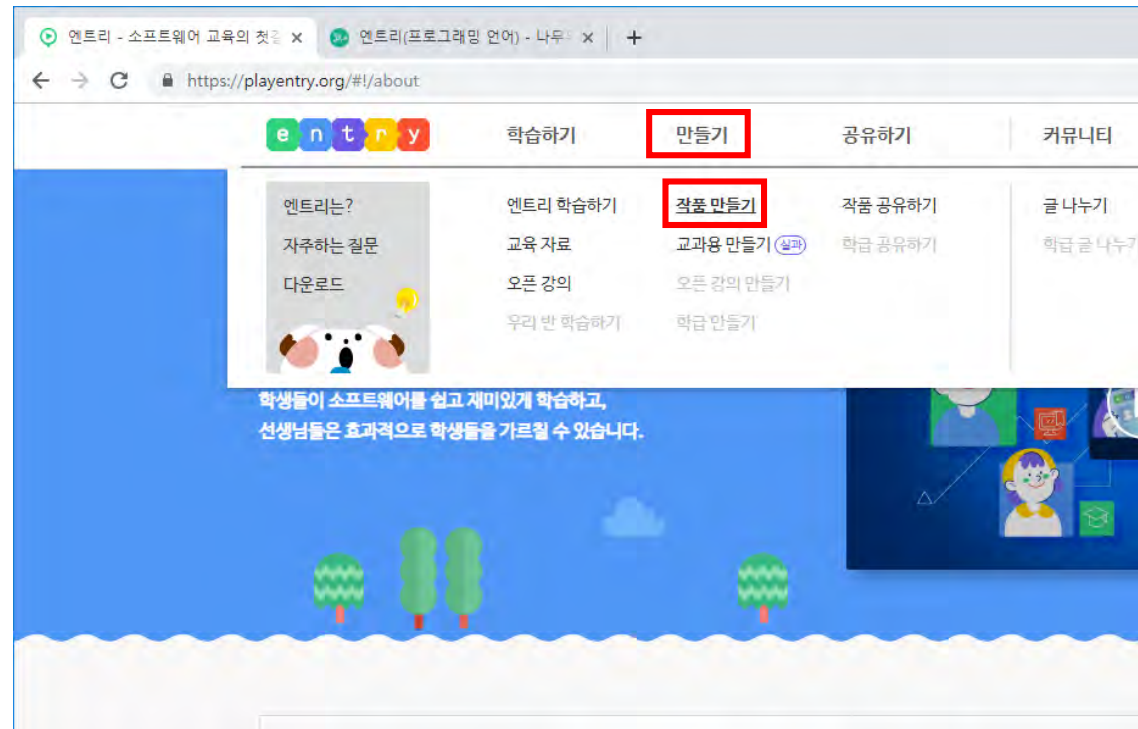
어려운 텍스트 형식 대신,
블록을 조립하듯 누구나 쉽게 프로그래밍 할 수 있어요.

엔트리는 홈페이지에서 바로 사용할 수 있고,
엔트리 프로그램을 설치하여 사용할 수도 있습니다.

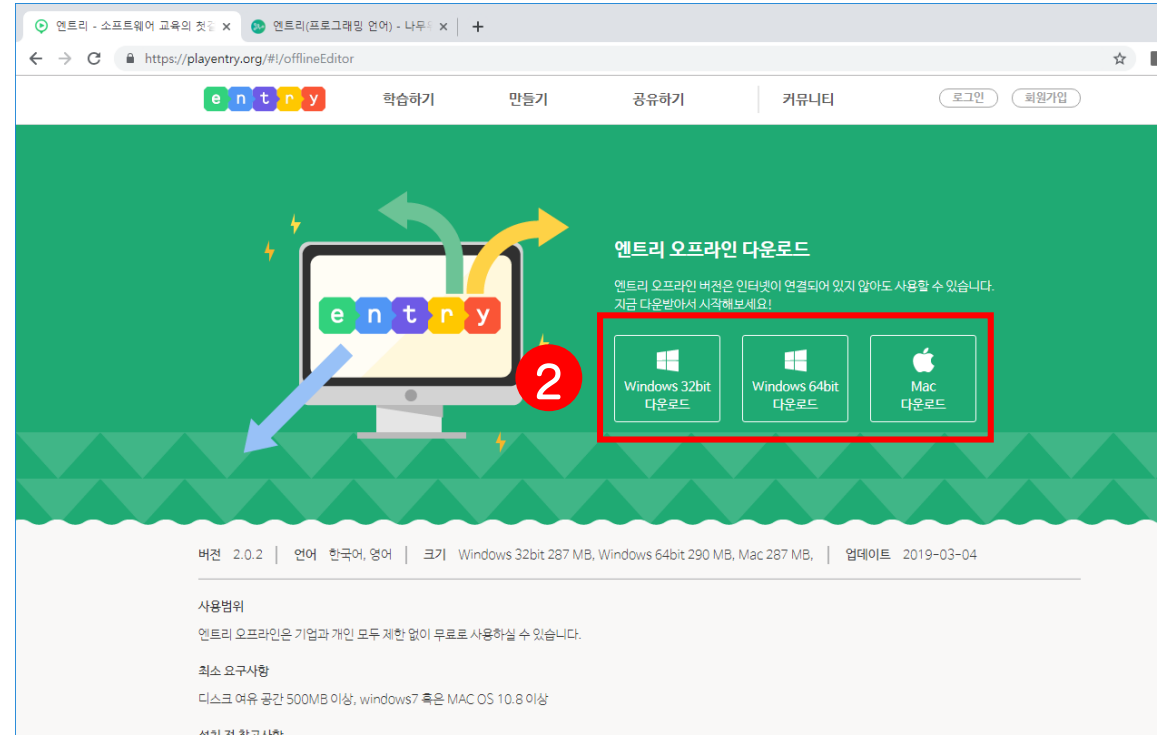
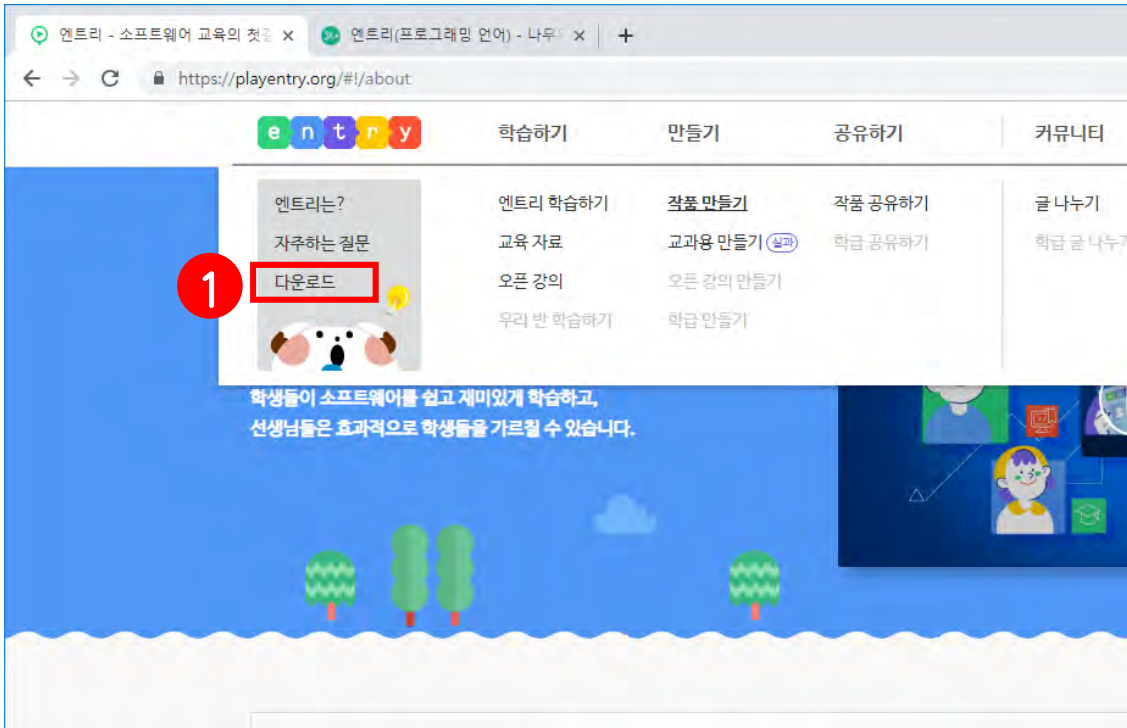


엔트리 사용하기 1

엔트리 홈페이지 : [www.playentry.org](https://playentry.org)



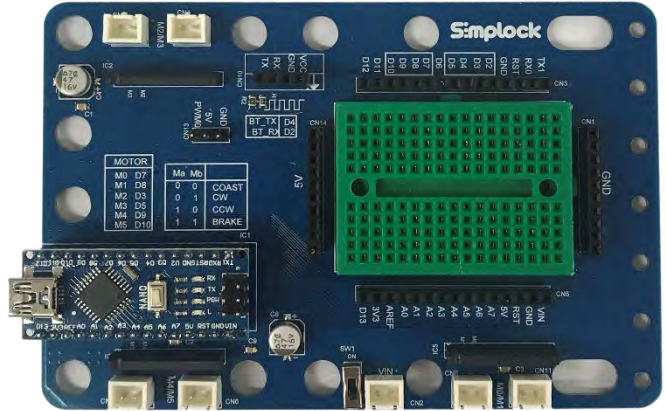
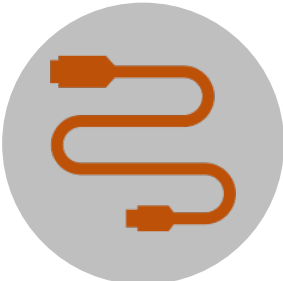
엔트리 사용하기 2



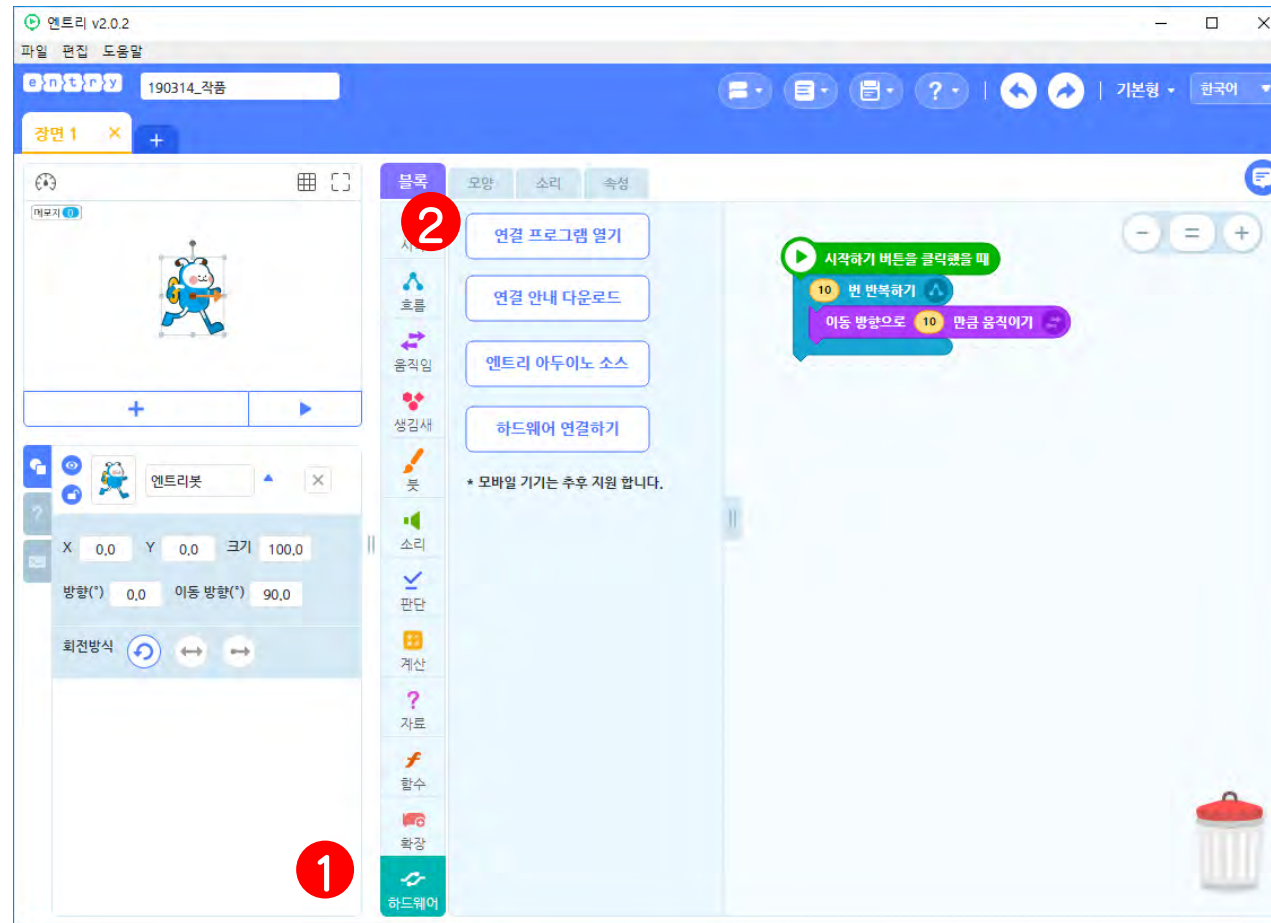
자신의 컴퓨터에 맞는 프로그램으로 설치해주세요

엔트리와 심플보드 연결하기

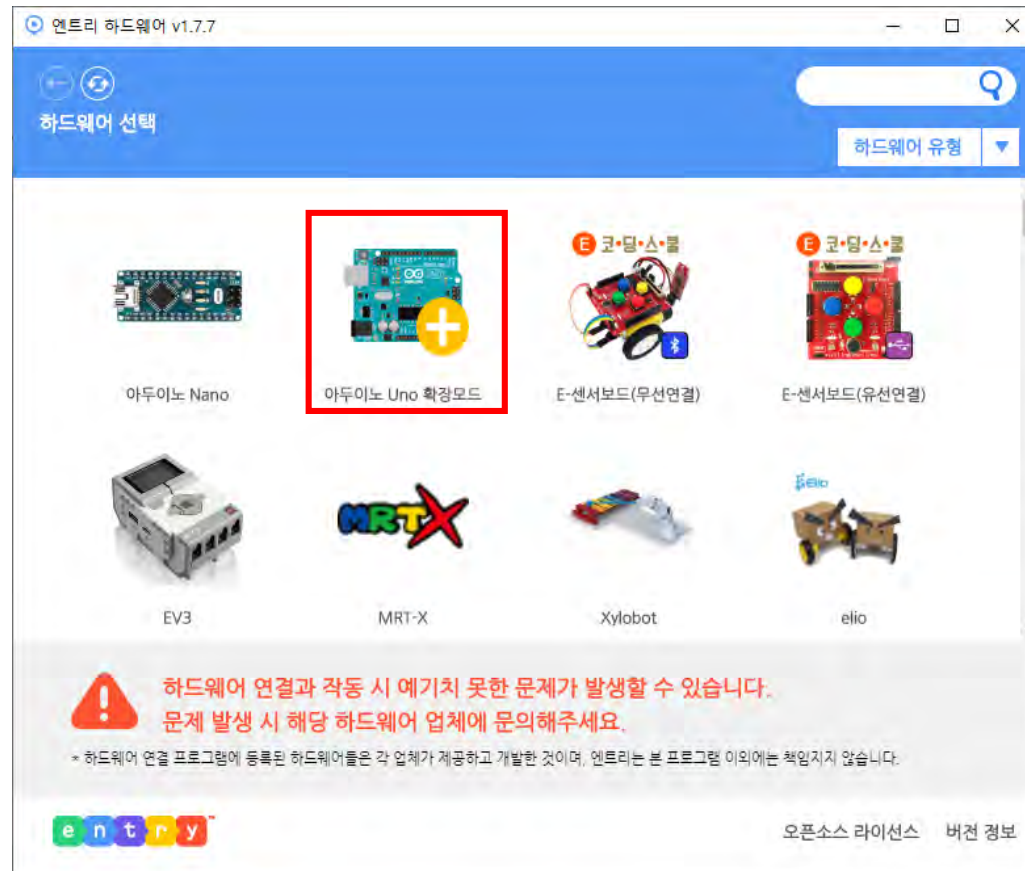
1. 컴퓨터와 심플보드를 케이블로 연결합니다.



2. '하드웨어' 탭 클릭 후 '연결 프로그램 열기'를 클릭합니다.



3. '아두이노 Uno 확장모드'를 선택합니다.



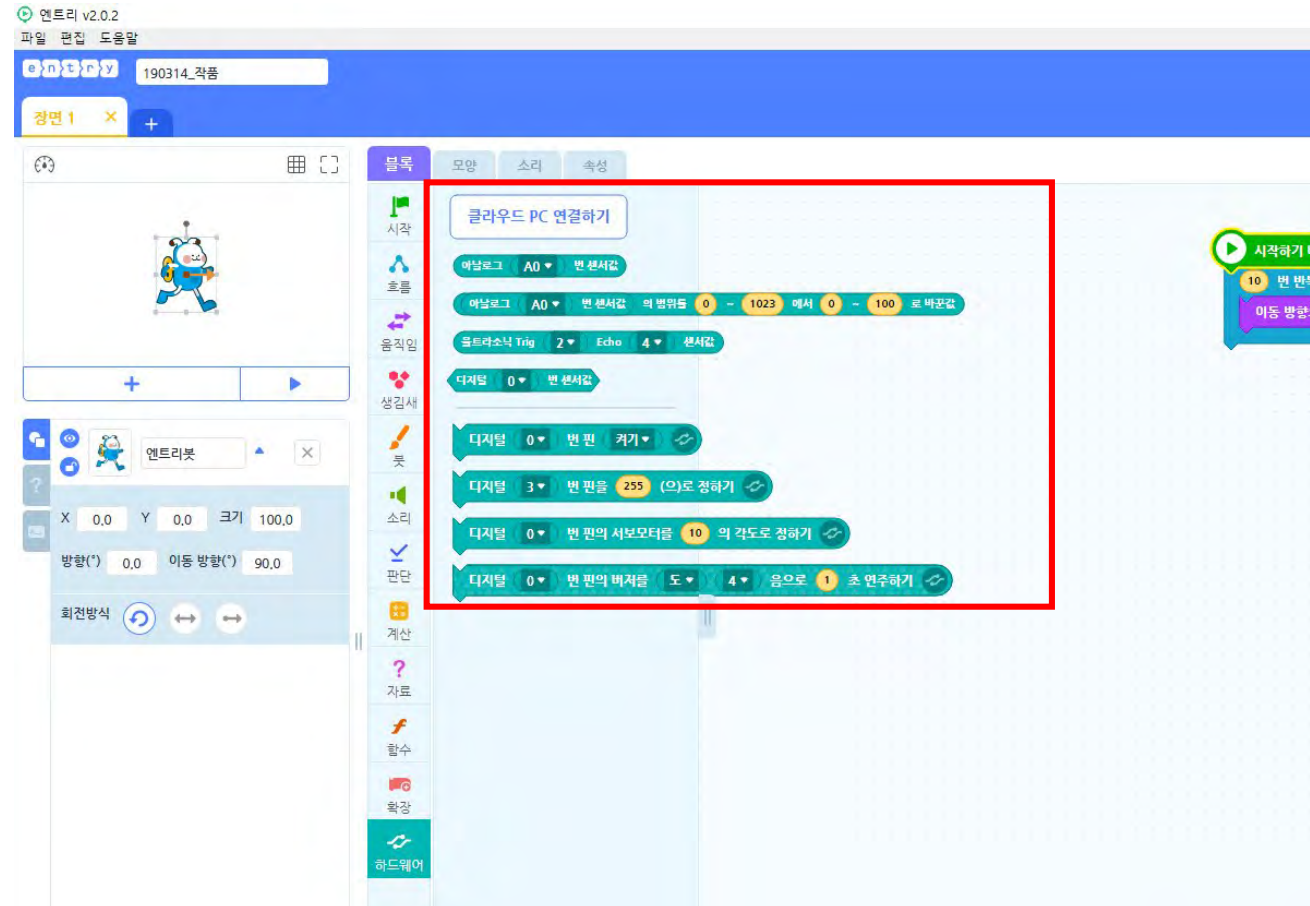
4. ‘드라이버 설치’와 ‘펌웨어 설치’를 해줍니다. (설치는 처음 한번만 설치해주면 됩니다.)

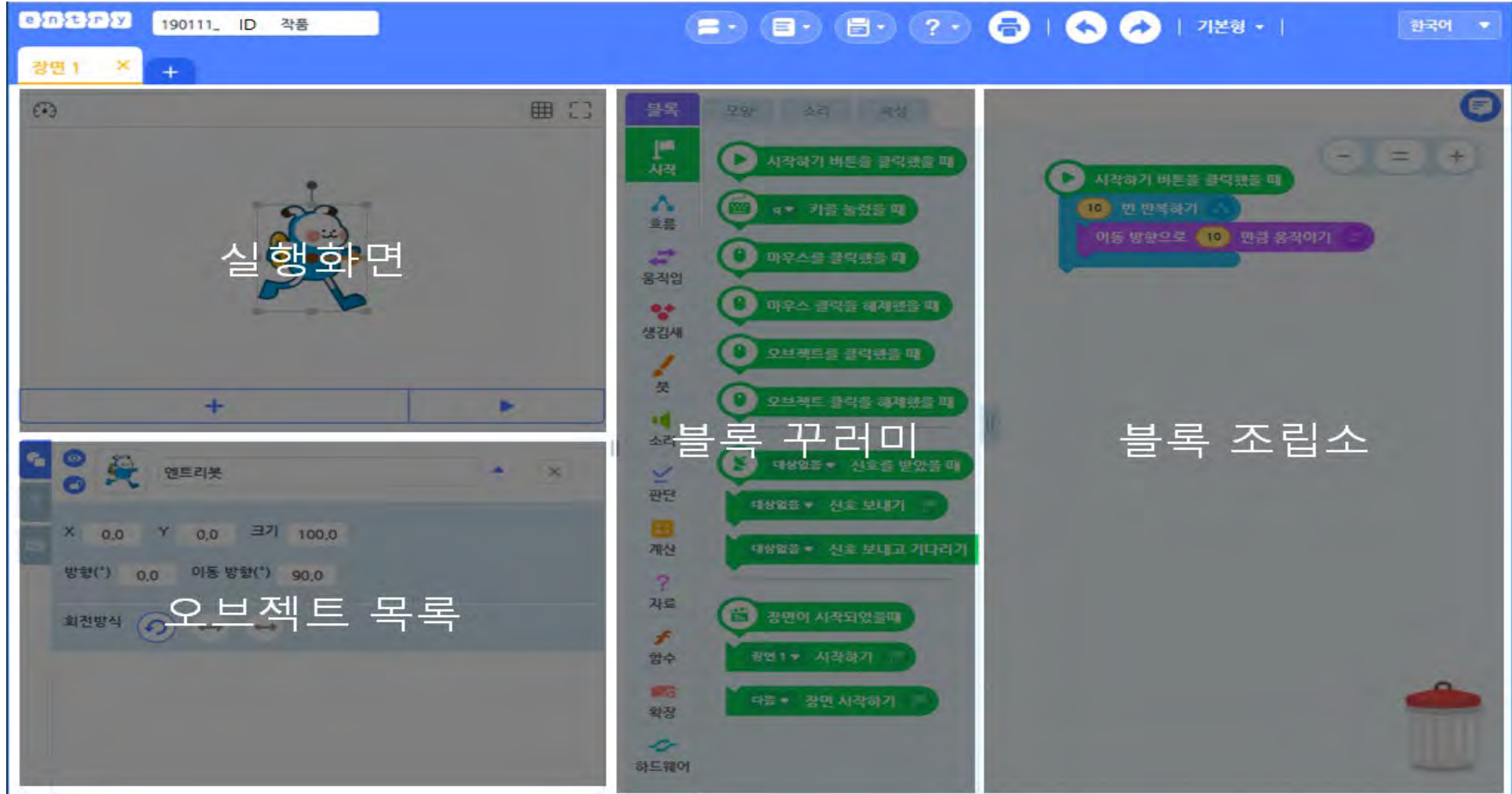


5. 드라이버와 펌웨어 설치가 끝나면 연결 성공! (창을 닫으면 연결이 끊기므로 주의하세요!)



6. 하드웨어 탭에 블록 꾸러미가 생겼어요.





The image shows a screenshot of the Simbada Entry v2.0.2 programming environment. The interface includes a top menu bar with '파일', '편집', and '도움말' options. A central workspace displays a blue character named '엔트리봇' (EntryBot) with a speech bubble. To the left, a '블록' (Block) palette lists various event and action blocks such as '시작하기 버튼을 클릭했을 때', '키를 눌렀을 때', and '오브젝트를 클릭했을 때'. The main workspace contains a sequence of blocks: '시작하기 버튼을 클릭했을 때', '10 번 반복하기', and '이동 방향으로 10 만큼 움직이기'. A trash can icon is located at the bottom right of the workspace. Five callout boxes provide instructions: '작품 이름을 정할 수 있어요.' (You can set the work name.), '코딩에 사용되는 블록들이에요.' (These are the blocks used for coding.), '블록을 조립해 프로그래밍하는 곳이에요.' (This is where you assemble blocks to program.), '프로그램의 실행 결과를 알 수 있어요.' (You can see the execution results of the program.), and '오브젝트를 추가하거나 순서를 바꿀 수 있어요.' (You can add objects or change the order).

작품 이름을 정할 수 있어요.

코딩에 사용되는 블록들이에요.

블록을 조립해 프로그래밍하는 곳이에요.

프로그램의 실행 결과를 알 수 있어요.

오브젝트를 추가하거나 순서를 바꿀 수 있어요.

사용하지 않는 블록을 삭제 할 수 있어요.

시작 블록



시작 블록은 코드를 어떻게 실행할지 정해주는 블록입니다.

버튼, 마우스, 오브젝트를 클릭했을 때 코드를 실행할 수 있고, 키보드를 누르거나 신호를 받았을 때 실행시킬 수 있습니다.

신호 보내기와 장면 전환 등의 블록이 있습니다.

이 미 닝 구



흐름 블록은 반복이나 조건을 정해주는 블록입니다.

또한 기다리거나 코드 멈추기, 오브젝트 복제 등이 있습니다.

코드의 흐름을 제어하는 블록이라고 생각하면 됩니다.

움직임 블록



움직임 블록은 오브젝트의 움직임을 제어하는 블록입니다.

이동과 회전이 주된 기능입니다.

생김새 블록



생김새 블록은 오브젝트의 모습을 제어하는 블록입니다.

오브젝트 숨기기와 나타내기, 말하기 기능이 있고, 오브젝트의 색깔, 모양, 크기를 바꿀 수 있습니다.

붓 블록

The image shows the 'Brush' block palette in Scratch. The palette is organized into categories: 블록 (Blocks), 모양 (Looks), 소리 (Sounds), and 속성 (Properties). The '붓' (Brush) block is highlighted in orange. The blocks listed are:

- 시작 (Start): 도장찍기 (Stamp)
- 흐름 (Flow): 그리기 시작하기 (Start Drawing), 그리기 멈추기 (Stop Drawing)
- 움직임 (Motion): 붓의 색을 [red] (으)로 정하기 (Set brush color to red), 붓의 색을 무작위로 정하기 (Set brush color randomly)
- 소리 (Sounds): 붓의 굵기를 1 만큼 바꾸기 (Change brush thickness by 1), 붓의 굵기를 1 (으)로 정하기 (Set brush thickness to 1)
- 판단 (Conditionals): 붓의 투명도를 10 % 만큼 바꾸기 (Change brush opacity by 10%), 붓의 투명도를 50 % 로 정하기 (Set brush opacity to 50%)
- 자료 (Data): 모든 붓 지우기 (Erase all brushes)

붓 블록은 선을 그릴 수 있는 블록입니다.

선의 색, 굵기, 투명도를 정할 수 있습니다.

소리 블록



소리 블록은 컴퓨터에서 소리를 내는 블록입니다.

다양한 소리를 낼 수 있고, 볼륨 조절도 할 수 있습니다.

판단 블록



판단 블록은 어떤 행위를 했는지 또는 참과 거짓을 판단해주는 블록입니다.

주로 흐름 블록의 조건블록과 같이 사용됩니다.

조건의 명제를 나타내는 블록입니다.

계산 블록



계산 블록은 사칙연산 등의 계산이나

소리, 시간, 연도, 거리 등을 계산할 때 쓰이는 블록입니다.

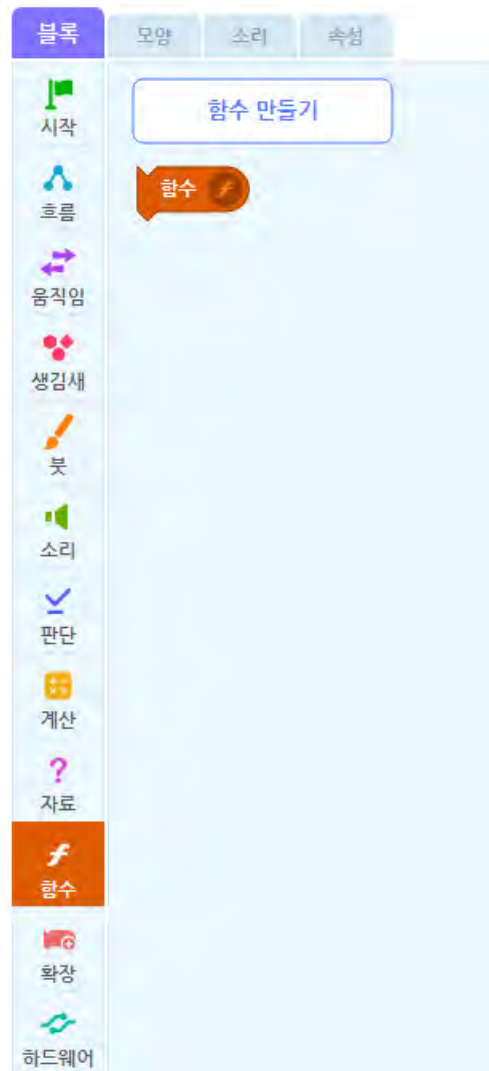
자료 블록



자료 블록은 변수와 리스트에 관련된 블록입니다.

변수를 추가하면 변수 값을 제어할 수 있는 블록이 생성됩니다.

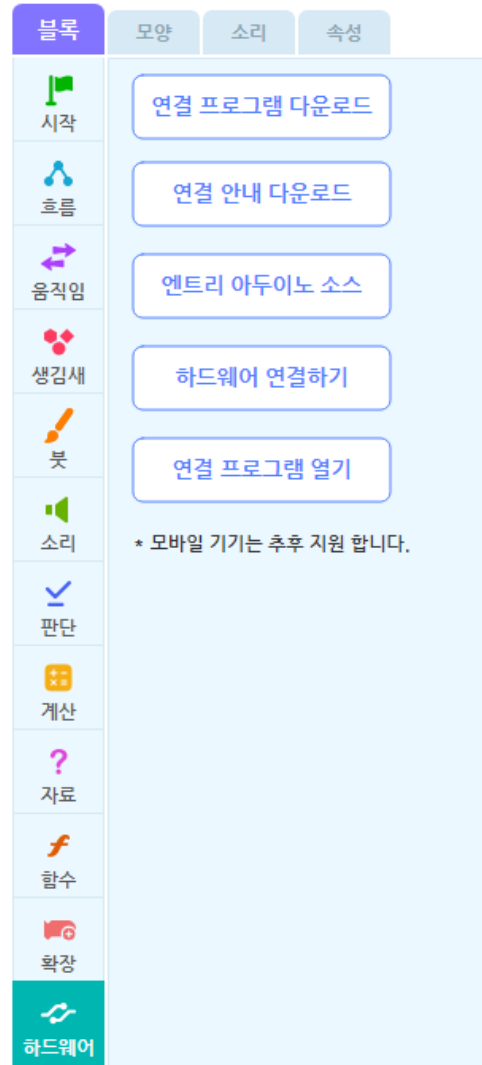
함수 블록



함수 블록은 함수와 관련된 블록입니다.

함수 만들기를 누르면 자신이 원하는 함수를 만들 수 있습니다.

하드웨어 블록



하드웨어 블록은 하드웨어를 연결 했을 때 그 하드웨어를 제어할 수 있는 블록입니다.

연결 프로그램 열기를 눌러 하드웨어를 연결해주면 블록이 나타납니다.

강의 요약

- 엔트리는 SW교육 플랫폼이다.
- 엔트리로 코딩을 할 수 있고, 블록코딩 방식이 적용되어 있다.
- 엔트리에 심플렉을 연결하는 방법(아두이노 나노, 드라이버 설치, 펌웨어 설치)
- 엔트리 화면구성에 대해 알아보았어요.
- 엔트리 블록꾸러미에 대해 알아보았어요.

다음시간에는 엔트리 기초 사용방법_1을 배워 보겠습니다.

본 강의 자료는 www.simplock.co.kr 에서 다운받으실 수 있습니다.