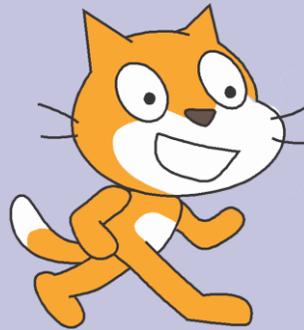




스크래치 2.0

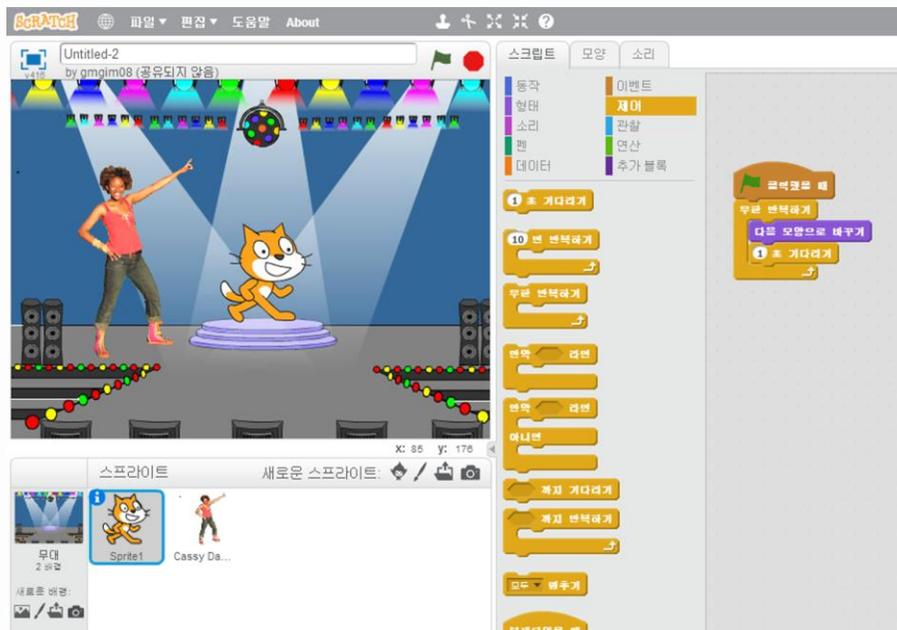
시작하기



<http://scratch.mit.edu>

스크래치 시작하기

스크래치 는 여러분만의 재미있는 이야기, 애니메이션, 게임, 음악, 작품을 만들 수 있게 도와주는 프로그래밍 언어입니다.



이 책은 스크래치에서 어떻게 작품(프로젝트)을 만드는지 배우게 됩니다.

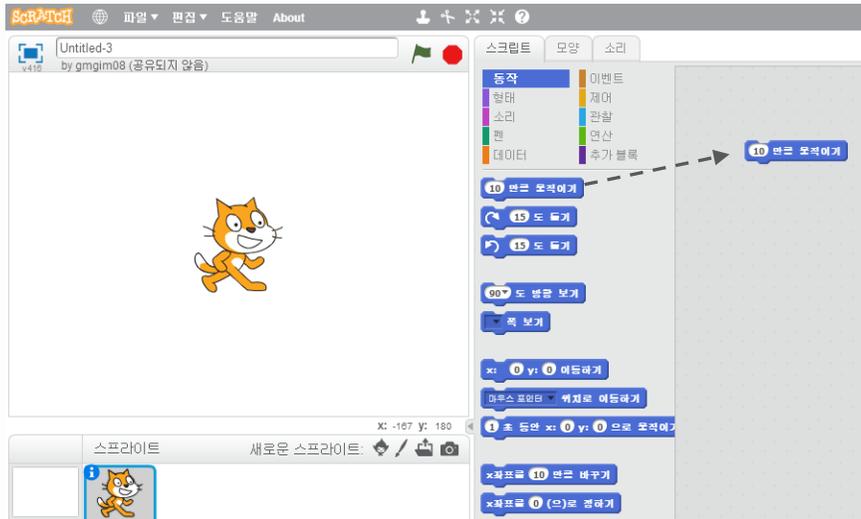


스크래치 에서 만들기 메뉴를 눌러 새로운 프로젝트를 만들어 보세요.



스크래치에 회원가입이 되어
있으면 내가 만든 프로젝트가 저장될
수 있게 로그인 하세요.

1 동작하게 만들기

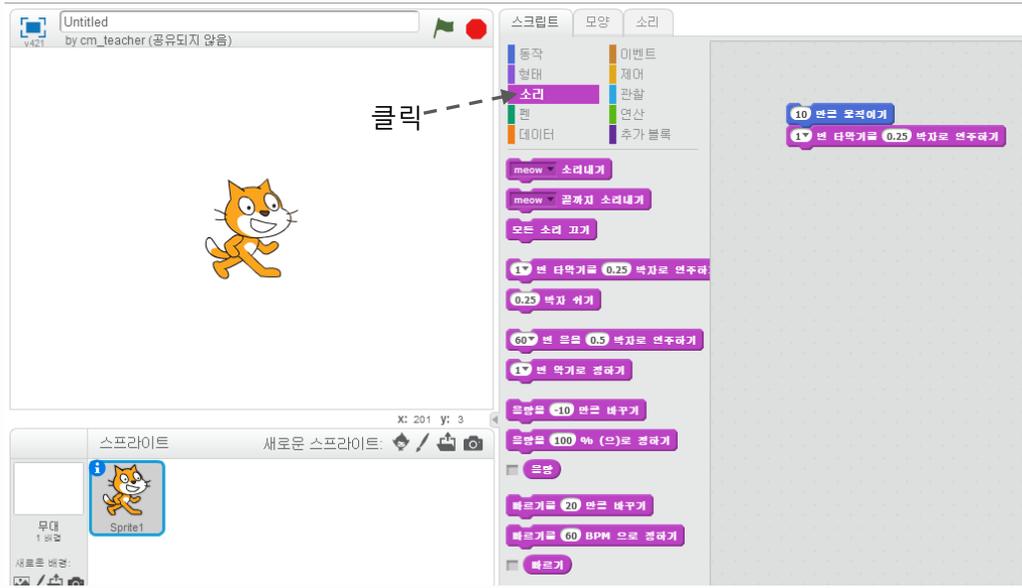


스크립트 지역으로 **동작** 블록을 끌고 오세요.



블록을 클릭하여 고양이를 움직여 보세요.

2 소리나게 만들기



타악기 연주하기 블록을 끌고 와서 움직이기 블록에 붙이세요.

10 만큼 움직이기
1 번 타악기를 0.25 박자로 연주하기

블록을 클릭해서 들어보세요.

소리가 들리지 않는다면 컴퓨터
소리가 켜져 있는지 확인하세요.

10 만큼 움직이기
1 번 타악기를 0.25 박자로 연주하기
(1) 스네어 드럼
(2) 베이스 드럼
(3) 사이드 스틱
(4) 크래시 심벌
(5) 오픈 하이-햇

1번 숫자 옆에 작은 화살표를 누르면 다른
드럼을 선택할 수 있어요.

3 춤 추게 만들기



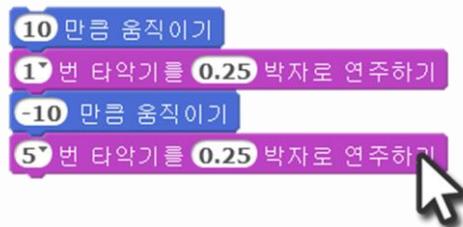
```
10 만큼 움직이기
1 번 타악기를 0.25 박자로 연주하기
-10 만큼 움직이기
```

다른 움직이기 블록을 더하세요. 움직이기 블록의 숫자를 클릭한 후에 키보드로 빼기(-)기호를 넣어보세요.



```
10 만큼 움직이기
1 번 타악기를 0.25 박자로 연주하기
-10 만큼 움직이기
```

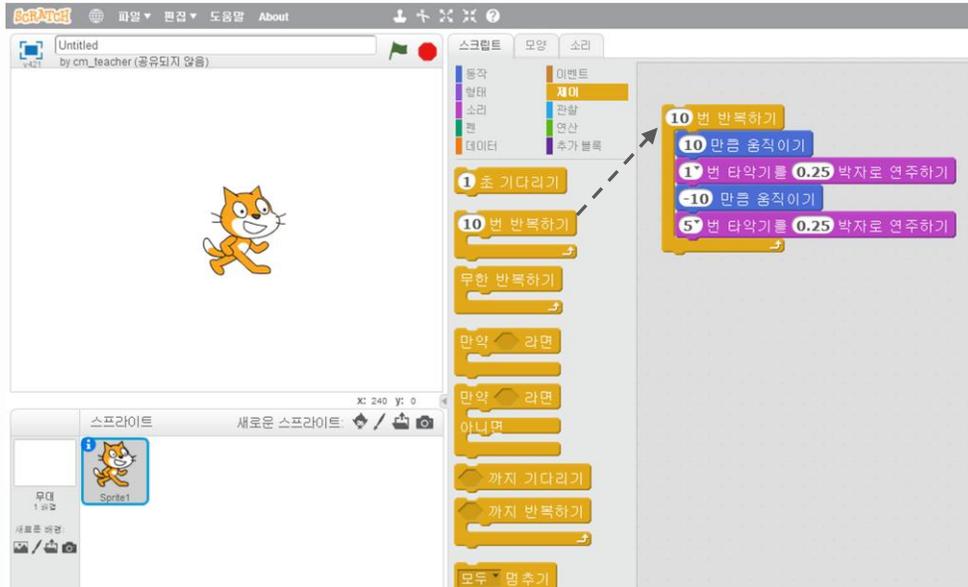
스크립트를 실행하기 위해 블록 중 한 곳을 클릭해 보세요.



```
10 만큼 움직이기
1 번 타악기를 0.25 박자로 연주하기
-10 만큼 움직이기
5 번 타악기를 0.25 박자로 연주하기
```

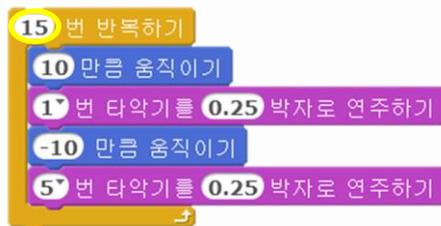
다른 타악기 연주 블록을 더한 후에 다른 타악기로 바꿔 보세요. 클릭하여 실행시켜 보세요.

4 다시 또 다시



반복하기 블록을 끌고 와서 스크립트 위쪽에 가져다 놓으세요.
반복하기 블록이 입을 벌려 다른 블록들을 감싸게 됩니다.

블록들을 동시에 이동시키려면 젤 위의 블록을 잡아야 합니다.



얼마나 많이 반복할지 선택할 수 있습니다.

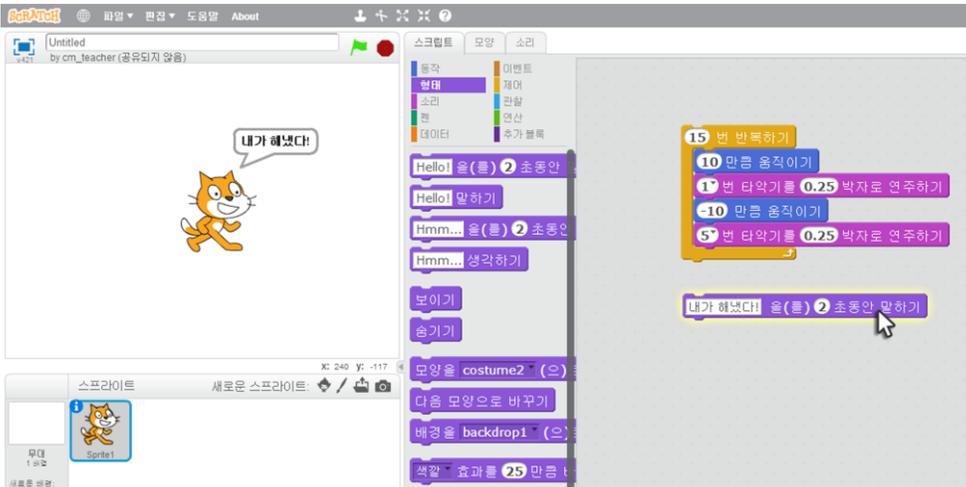
클릭해서 실행해 보세요.

실행시키려면 아무 블록이나 클릭하세요.

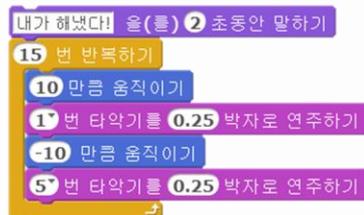
5 말하기



메뉴 탭의 **형태** 에서 **말하기** 블록을 가져오세요.

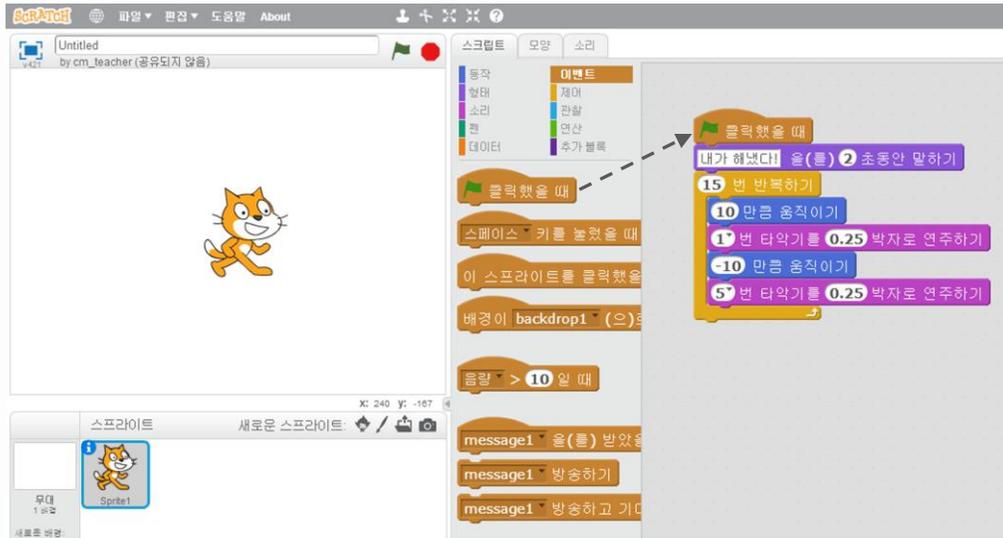


말하기 블록 안쪽 글자부분을 클릭해서 말을 바꿔보세요. 클릭해서 실행해 보세요.

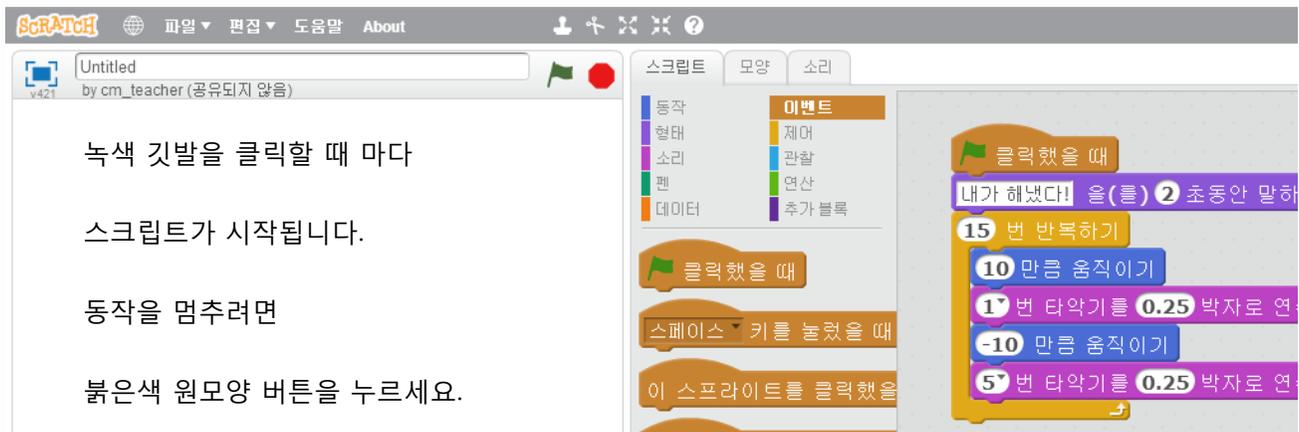


말하기 블록을 제일 위에 붙여 보세요.

6 녹색 깃발



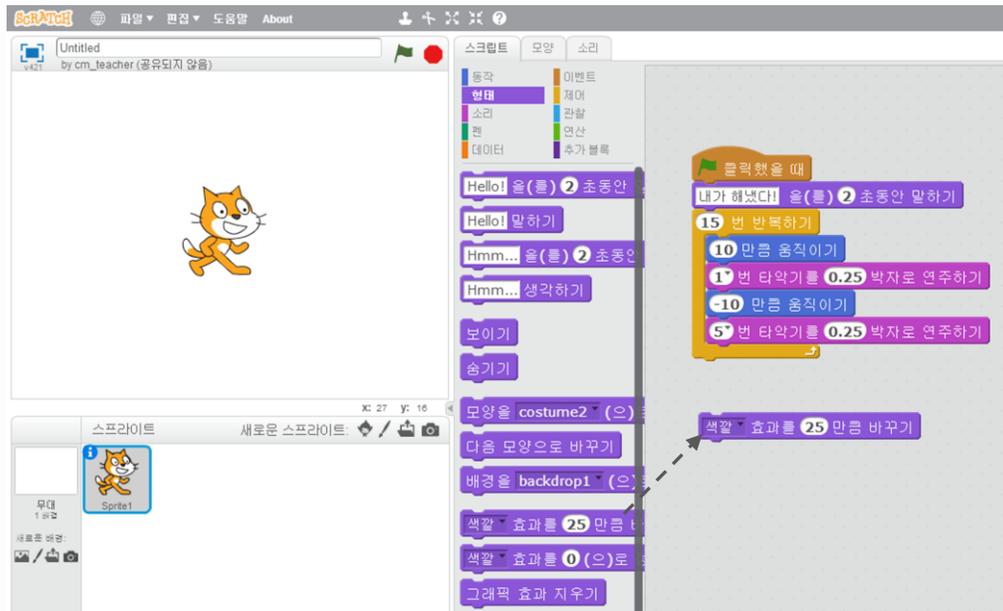
블록을 꺼내서 스크립트 제일 위에 붙이세요.



녹색 깃발을 클릭할 때 마다
스크립트가 시작됩니다.
동작을 멈추려면
붉은색 원모양 버튼을 누르세요.

7 색깔 바꾸기

이제 뭔가 다른 것을 시도해 봅시다.

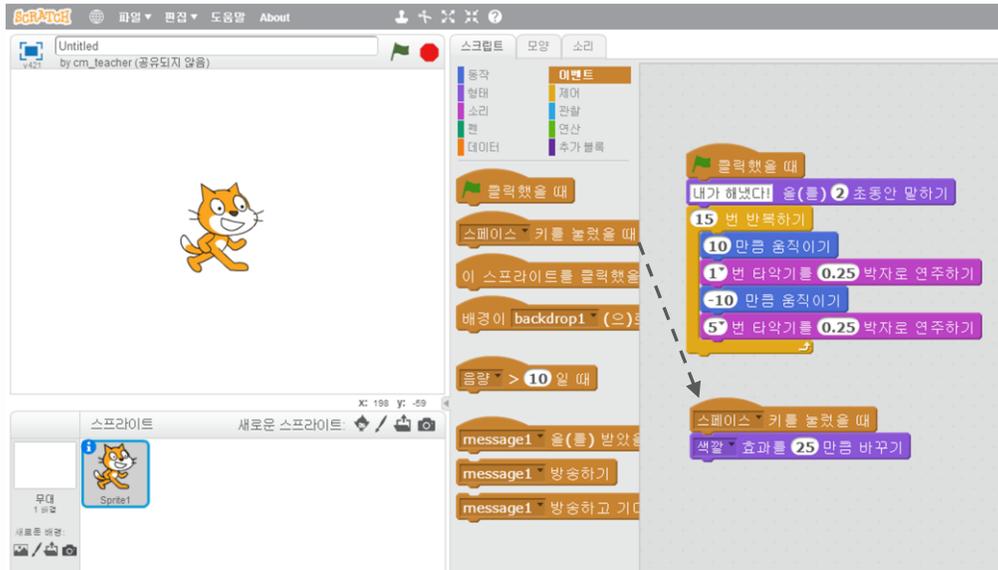


효과 바꾸기 블록을 꺼내세요.



어떤 변화가 생길지 클릭해 보세요.

8 키보드 누르기



스페이스 키를 눌렀을 때 를 효과 바꾸기 블록 위에 붙여보세요.



키보드의 스페이스키를 눌러보세요.



Y블록안에 작은 화살표를 누르면 다른 키를 선택할 수 있습니다.

9 배경 바꾸기

스테이지에 배경을 추가할 수 있습니다.

 을 클릭해서

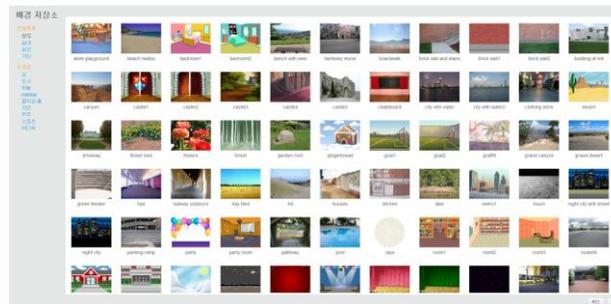
새로운 배경을

선택하세요. →

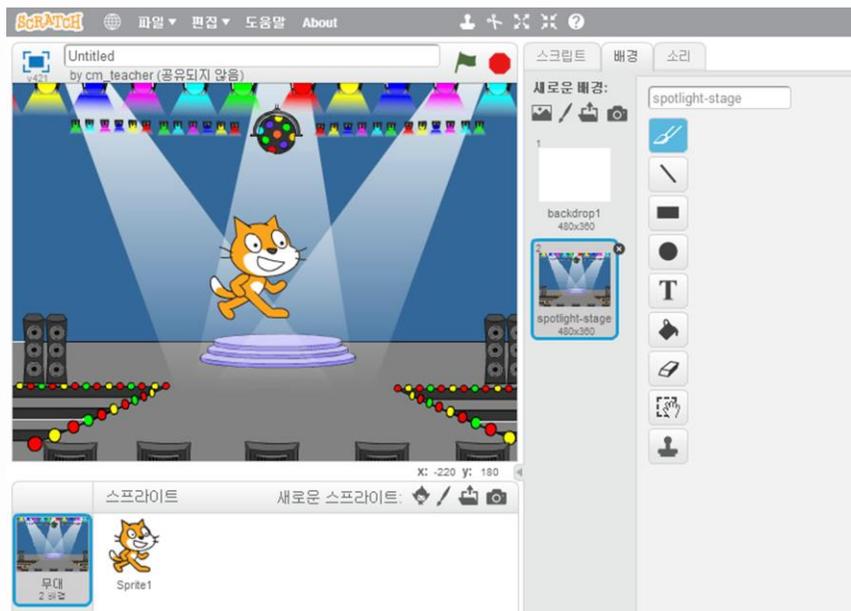


배경 모음에서 마음에 드는 배경을 선택하세요(“Spotlight-Stage” 선택).

확인을 클릭하세요.



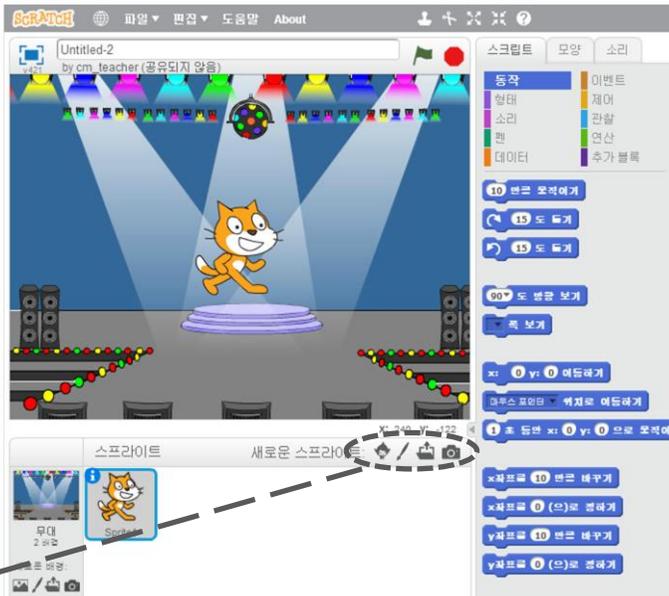
새로운 배경이 무대에 나타납니다.



10 스프라이트 추가

스크래치에서는 무대에 보이는 캐릭터들을 ‘스프라이트’라고 부릅니다.

새로운 스프라이트를 더하려면 이 버튼들을 클릭하세요.



새 스프라이트 버튼들:

-  스프라이트 모음에서 선택하기
-  직접 그리기
-  내 PC 그림 중에서 선택하기
-  웹캠으로 사진 찍기



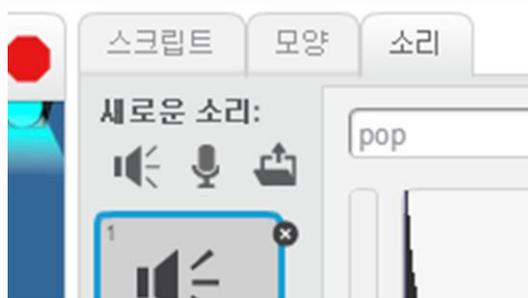
스프라이트를 더하려면  버튼을 클릭하고 전체 목록에서 사람들을 선택한 후 “Cassy Dance”를 선택합니다.

가져온 캐릭터는 마우스로 잡아 끌어서 원하는 곳에 가져다 놓으세요.



11 기능 알아보기

이제 스프라이트가 무엇인지 알게 되었을 것입니다. 아래 나오는 것들을 따라 해 보거나 다른 기능들을 자유롭게 살펴보세요.



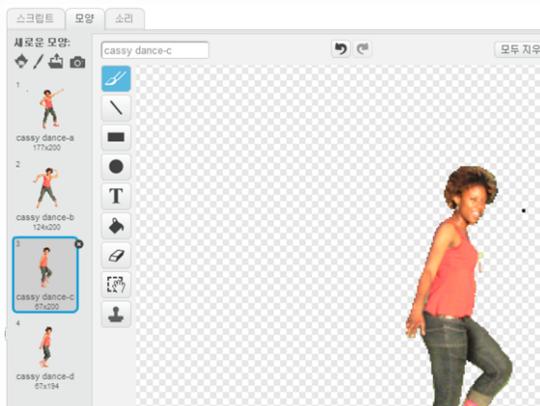
소리 더하기

소리 탭 을 클릭하세요.

- 🔊 버튼을 클릭하여 소리를 선택하세요.
- 🎙️ 버튼을 클릭하여 소리를 녹음하세요.
- 📁 버튼을 클릭하여 내PC에 있는 소리파일(mp3,aif,wav 등)을 가져오세요.



스크립트 탭을 클릭하여 소리내기 블록을 가지고 오세요. 블록 안쪽 작은 화살표를 클릭하여 소리를 선택하세요.



모양 바꾸기

스프라이트는 다양한 모양을 가지고 있습니다. 현재 모양을 바꾸려면 **모양** 탭을 클릭한 후에 다른 모양을 선택하세요.



동작효과 만들기

스프라이트의 모양을 바꿔서 동작효과를 만들 수 있습니다. **스프라이트** 탭을 클릭하세요. 모양을 연속해서 바꿔주는 스크립트를 만드세요.

12 도움말



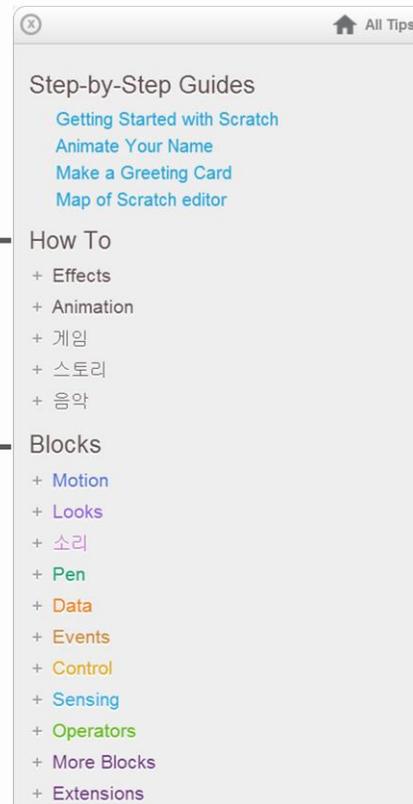
프로젝트의 이름을 쓰세요.

더 알고 싶다면 도움말을 클릭하세요.



도움말에서 프로젝트에 이용할 수 있는 다양한 예제들을 찾을 수 있습니다.

스크래치의 블록들에 대한 자세한 설명을 볼 수 있습니다.



13 저장과 공유

로그인 로그인을 하면 프로젝트 파일을 온라인에 저장해 둘 수 있습니다.

(내 PC에 파일을 저장하고 싶다면 파일 메뉴에서 '내 컴퓨터에 프로젝트 다운로드하기'를 클릭하면 됩니다.)

로그인을 했다면  을 클릭하세요.

프로젝트 페이지

전체 화면으로
보고 싶으면
 버튼을
클릭하세요.



다른 사람들이
내 프로젝트를
보고 실행할 수
있게 하려면
공유 버튼을
클릭하세요.

내 프로젝트에
대한 설명을
쓰세요.

내 프로젝트를 공유하면 다른 사람들이 방문해서 내 프로젝트를 보고 댓글을 남기거나 내 프로젝트를 이용해서 새로운 프로젝트를 만들 수 있습니다.

자~ 이제 뭘 할까요? **만들기** 로 새로운 프로젝트를 만들거나 **탐험하기** 로 다른 프로젝트들을 살펴보세요.

더 많은 것들을 알고 싶으면 **도움말** 을 클릭하거나 <http://scratch.mit.edu/help>에 접속해 보세요.

스크래치는 나만의 이야기, 게임, 애니메이션을 쉽게 만들 수 있게 도와주고 내 창작물을 다른 사람과 웹에서 공유할 수 있게 도와주는 프로그래밍 언어입니다.

스크래치는 MIT 미디어 랩의 Lifelong Kindergarten 리서치 그룹에 의해서 개발되었습니다. (<http://ilk.media.mit.edu>).

우리 그룹은 유치원에서 블록놀이와 물감놀이를 하듯이 누구나 디자인 하고, 만들고, 배울 수 있는 새로운 기술들을 개발합니다.

스크래치 프로젝트는

National Science Foundation, Intel Foundation, Microsoft, MacArthur Foundation, LEGO Foundation, Google, Dell, Inversoft, and the MIT Media Lab research consortia 로 부터 도움을 받고 있습니다.



Supported by NSF Grants 0325828 and 1002713. Any opinions, findings, and conclusions or recommendations expressed on this site are those of the authors and do not necessarily reflect the views of the National Science Foundation.

