#### Getting Started with

#### SCRATCH

Version 14



http://scratch.mit.edu

### 기본동작



움직이기 블록을 스크립트 공간에 가져온다.

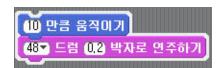


블록을 클릭하면 고양이가 움직인다.

## 2 소리기능



드럼 박자로 연주하기 블록을 가져와서 움직이기 블록 밑에 '딸깍' 소리가 나도록 붙인다.



클릭해서 소리를 들어보자.

소리가 나지 않는다면 컴퓨터 음량을 확인해보자.



화살표 메뉴를 눌러 다른 악기를 선택할 수 있다.

# 3 춤추는 동작

(10) 만큼 움직이기 (48▼ 드럼 (0,2) 박자로 연주하기 (-10) 만큼 움직이기

움직이기 블록을 하나 더 추가해서 숫자 앞에 마이너스를 붙인다.

10 만큼 움직이기 48▼ 드럼 (0.2) 박자로 연주하기 -10) 만큼 움직이기

어떤 블록을 클릭해서 전체 블록을 실행해보자.

(10) 만큼 움직이기
(48▼ 드럼 (0.2) 박자로 연주하기
(10) 만큼 움직이기
(61▼ 드럼 (0.2) 박자로 연주하기

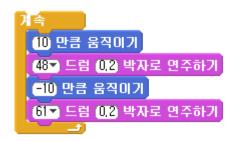
드럼 박자로 연주하기 블록을 추가해서 다른 드럼을 선택하고 실행 해보자.

## 4 반복하는 동작



계속 블록을 가져와서 지금까지 만든 블록의 맨 위에 붙인다. 계속 블록은 늘어나서 다른 블록을 감싼다.

전체 블록의 맨 위를 클릭하면 전체 블록을 이동시킬 수 있다.



클릭해서 실행해보자.

어떤 블록을 클릭해도 전체 블록이 실행된다.

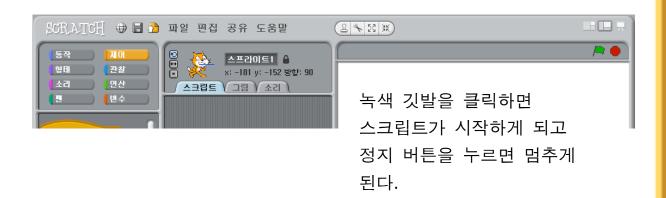
실행을 멈추려면 화면 오른쪽 상단에 있는 멈춤 버튼을 누른다.



# 5 녹색 깃발



<u>▶ 클릭되었을 □</u> 블록을 가져와서 블록 맨 위에 붙인다.



## 색깔 바꾸기

이제, 다른 기능을 배워보자…



효과주기 블록을 가져온다.

[색깔▼ 효과 (25) 만큼 주기

어떤 효과가 있는지 클릭해서 확인해보자.

# 7 키보드 입력



「스페이스▼키 눌렀을 Ⅲ 을 붙인다.

스페이스 바를 눌러보자.

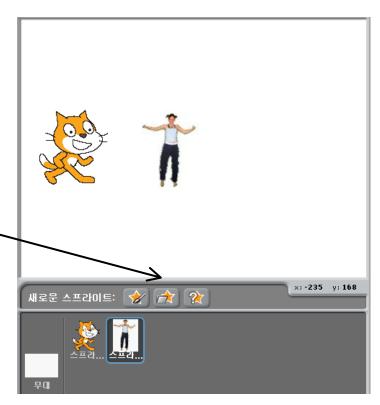
스페이스 위쪽 화살표 아래방향 화살표 오른쪽 화살표 왼쪽 화살표 스페이스 a b

화살표 메뉴를 눌러 다른 키를 선택할 수 있다.

## 8 스프라이트 추가

스크래치에서 모든 객체는 스프라이트라고 부른다.

다음 버튼들 중 하나를 눌러 새로운 스프라이트를 추가해 보자.



#### 스프라이트 추가 버튼



새로운 스프라이트 그리기



스프라이트 불러오기



무작위로 스프라이트



을 클릭하고 People 폴더에서 "jodi1" 파일을 선택하면 왼쪽 스프라이트를 추가할 수 있다.

### 따라해보기!

스프라이트를 어떻게 만드는지 배웠다. 자기가 만든 스프라이트로 다음을 따라해보자.



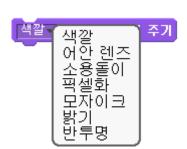
#### 말하기

형태 카테고리에서 말하기 블록을 가져온다.

말하기 블록 안에 있는 단어를 바꿔 적는다.

생각하기 블록도 동일하게 해보자.







#### 그림 효과

화살표 메뉴를 눌러 다른 효과를 선택한다.

그 다음, 블록을 클릭해서 어떻게 바뀌는지 확인해보자.

효과를 제거하려면 정지 버튼을 누른다.

### 10

### 따라해보기!





#### 소리 추가하기

소리 탭을 클릭한다.

소리를 녹음한다.

또는 소리 파일을 가져온다. (MP3, AIF, WAV)

그 다음, 스크립트 탭으로 돌아와서 소리내기 블록을 가져온다.

화살표 메뉴를 눌러 새로 추가한 소리를 선택한다.



#### 애니메이션

두 개의 그림을 교대로 보여주면 마치 생동감있는 스프라이트처럼 보인다.

그림 탭에서 새로운 그림을 추가할 수 있다.

가져오기 를 클릭해서 두 번째 그림을 가져온다. (예를 들어 People 폴더에 있는 "jodi2" 그림을 가져올 수도 있다.)



이제 스크립트 탭을 선택해서 두 개의 그림이 서로 바뀌도록 스크립트를 작성한다. 스크래치를 이용하면 다양한 프로젝트를 만들 수 있다.







공유 새로 만들기

파일 메뉴에서 열기 를 선택하면 다양한 프로젝트 예제를 볼 수 있다.



예제 버튼을 클릭하면 다양한 종류의 프로젝트를 고를 수 있다.



자기 자신의 모습이나 자기가 좋아하는 캐릭터, 또는 애니메이션 글자를 넣고 싶을 수도 있다.



편집 공유 새로 만들기 열기... 저장

새로운 프로젝트 아이디어가 떠오르면 파일 메뉴에 있는 새로 만들기를 선택해서 바로 시작해 보자.



공유

공유 를 클릭해서 여러분의 프로젝트를 스크래치 웹사이트에 등록할 수 있다.



생각중..

스크대지는 사신만의 용미신신안 이야기, 게임, 애니메이선들 쉽게 만들 수 있고 전 세계 사람들과 프로젝트를 공유할 수 있는 새로운 프로그래밍 언어이다.

스크래치는 MIT 미디어 연구실(http://llk.media.mit.edu)의 Lifelong Kindergarten 연구 그룹이 만들었다. 아이들이 손가락으로 그림을 그리듯이 스프라이트와 블록을 개발함으로써 사람이 디자인하고 창조하고 배울 수 있는 범위를 확장했다.

스크래치 개발은 National Science Foundation과 마이크로소프트, 인텔, 노키아 그리고 MIT 미디어 연구 협회에서 재정적인 지원을 받고 있다.

이 도움말과 그 박의 스크래치 보조 자료는 Natalie Rusk와 스크래치 개발팀의 구성원이 함께 만들었다.

특히 출판용 도움말의 디자인을 맡아준 Kate Nazemi 와Lauren Bessen에게 깊은 감사의 말을 전하고 싶다.

그리고 전세계의 스크래치 번역자들에게도 감사 드린다.



NSF Grant No. 0325828 지원. 이 저작물에 있는 모든 의견, 결과 및 결론, 권고사항은 저자들의 의견이며 National Science Foundation 의 의견은 반영되어 있지 않습니다.



한글 번역 작업은 2009년도 한국정보통신산업진흥원에서 진행한 커뮤니티 지원사업 부문지원으로 고려대학교 정보창의교육연구소에서 수행하였습니다.