

ROBOT Programming

Using MINDSTORMS EV3

Sangwook Lee
Gyeonggido Office of Education



저작자를 밝히면 이용이 가능하지만, 영리 목적으로 이용할 수 없으며, 내용을 수정해서도 안 됩니다

03 LME 프로그래밍

1. 화면 구성

2. 프로젝트와 프로그램

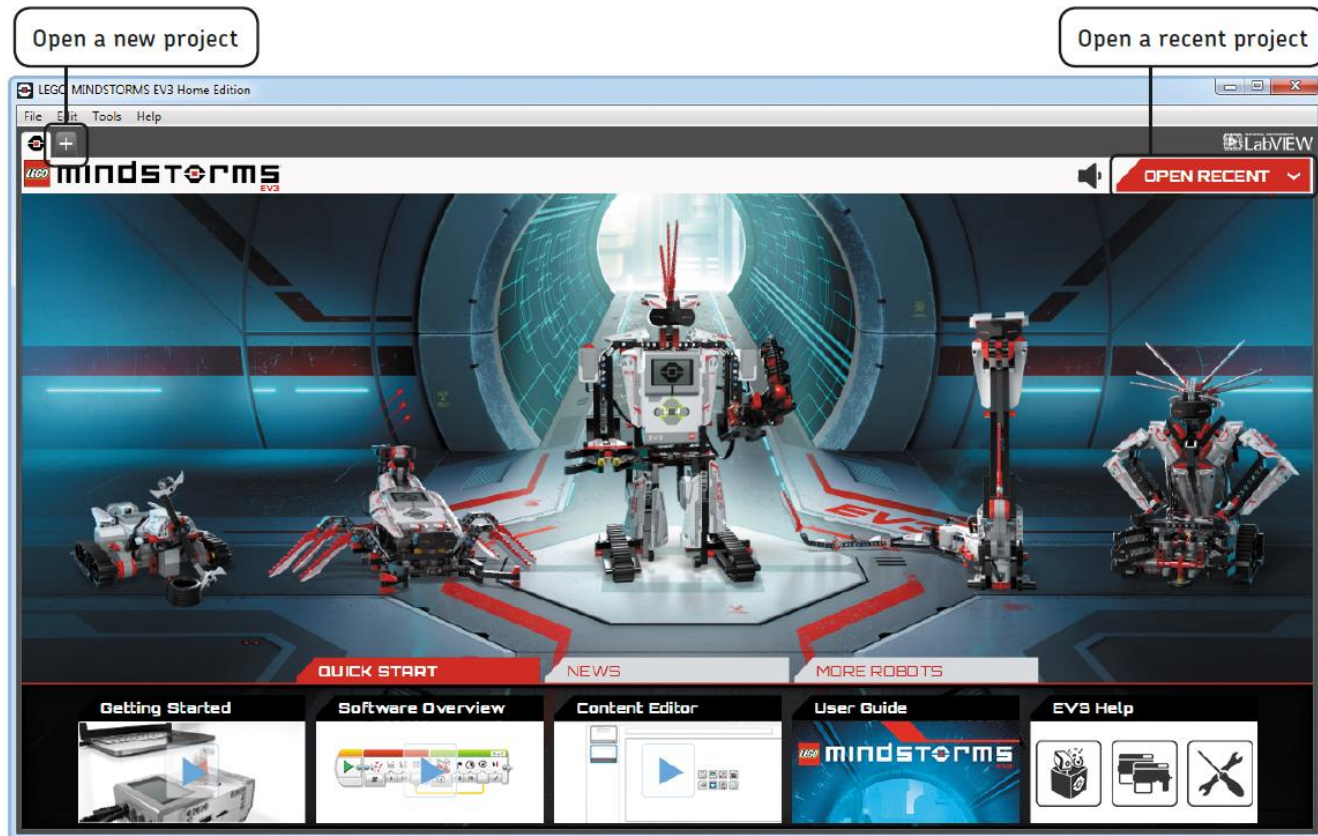
[예제] 한 바퀴 전진하기

1. USB 케이블로 PC와 EV3 연결 후, EV3 켜기



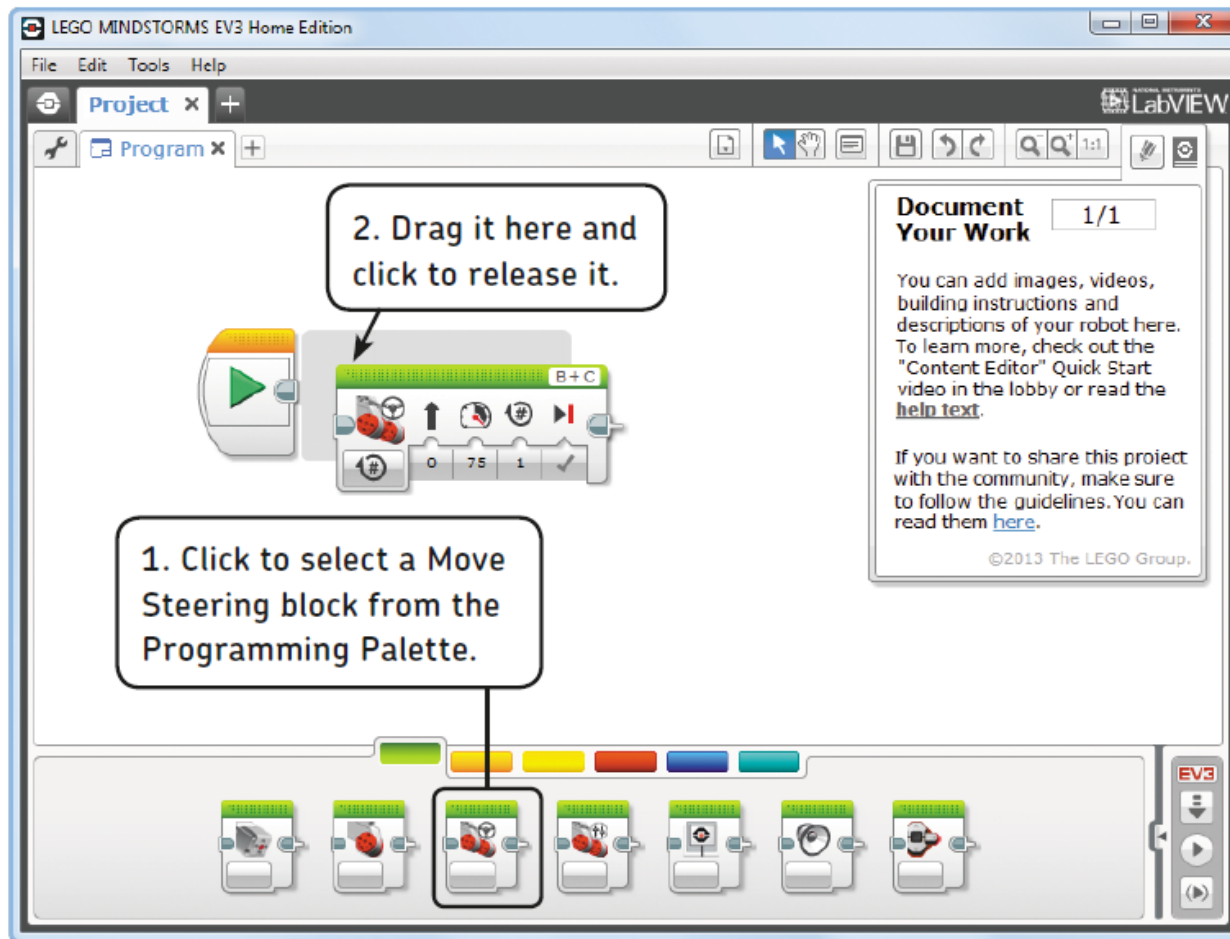
[예제] 한 바퀴 전진하기

2. EV3 소프트웨어 실행 후, 새 프로젝트 만들기



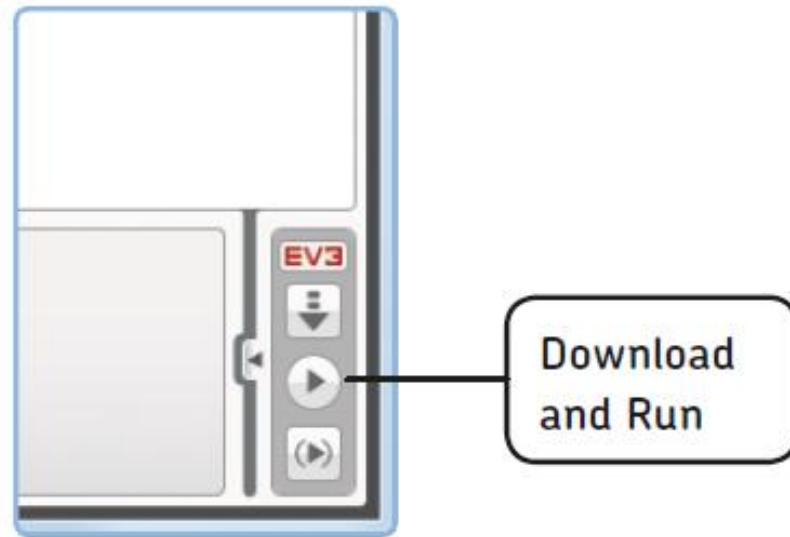
[예제] 한 바퀴 전진하기

3. 조향모드 주행 블록 배치

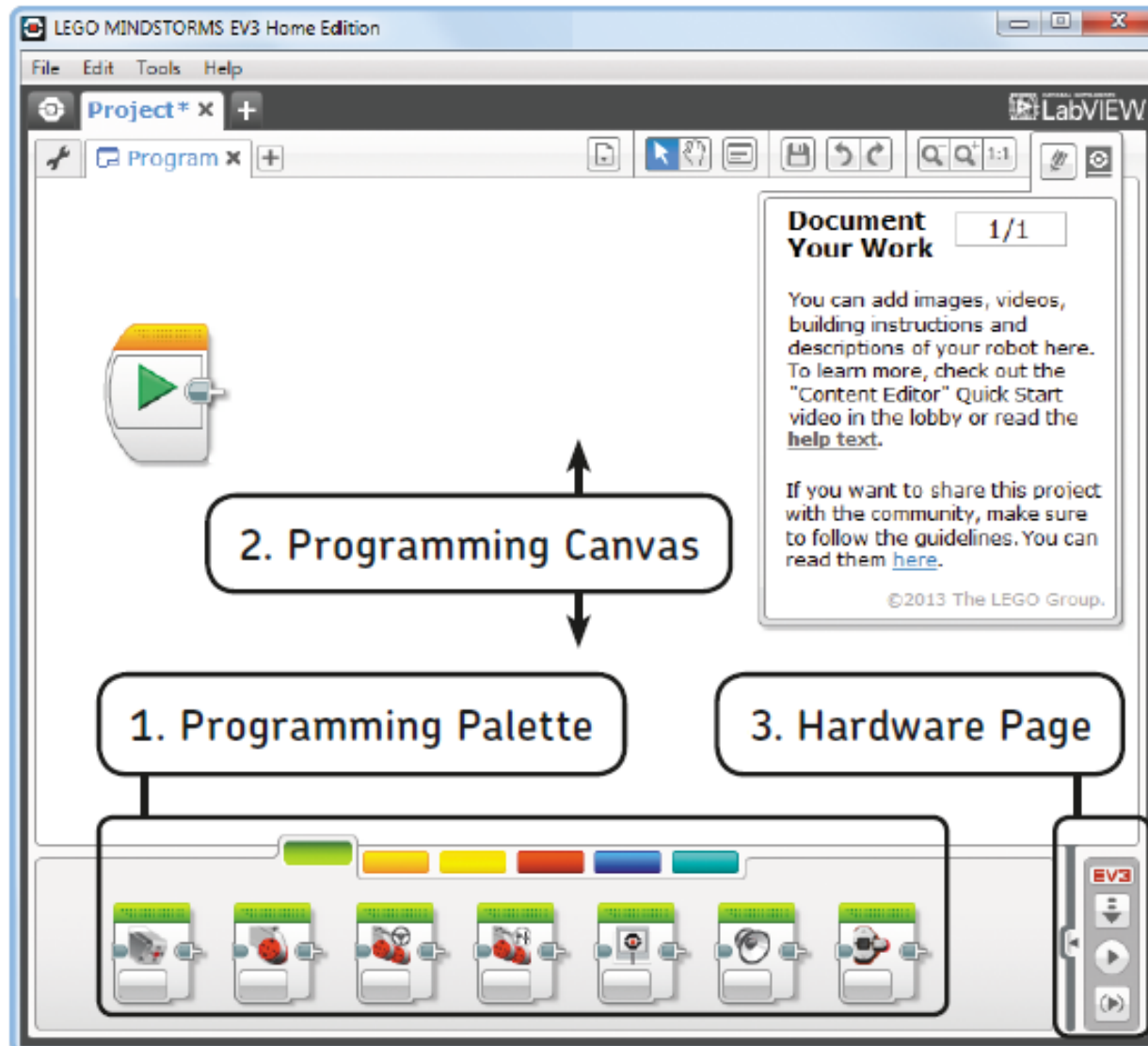


[예제] 한 바퀴 전진하기

4. 다운로드 및 실행



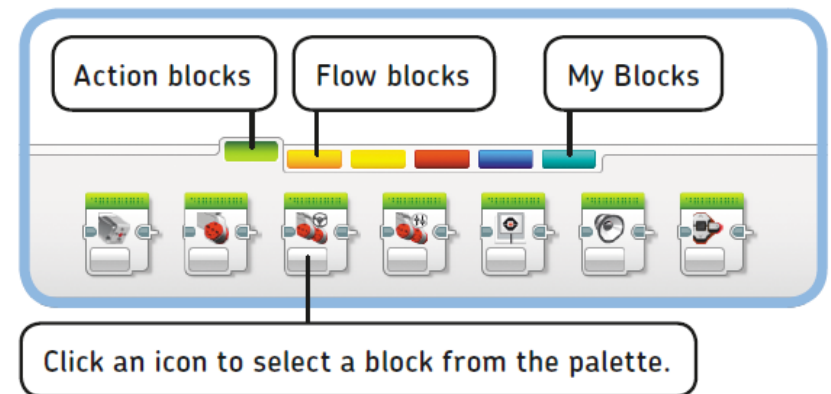
EV3 소프트웨어 화면 구성



EV3 소프트웨어 화면 구성

1. 프로그래밍 팔레트

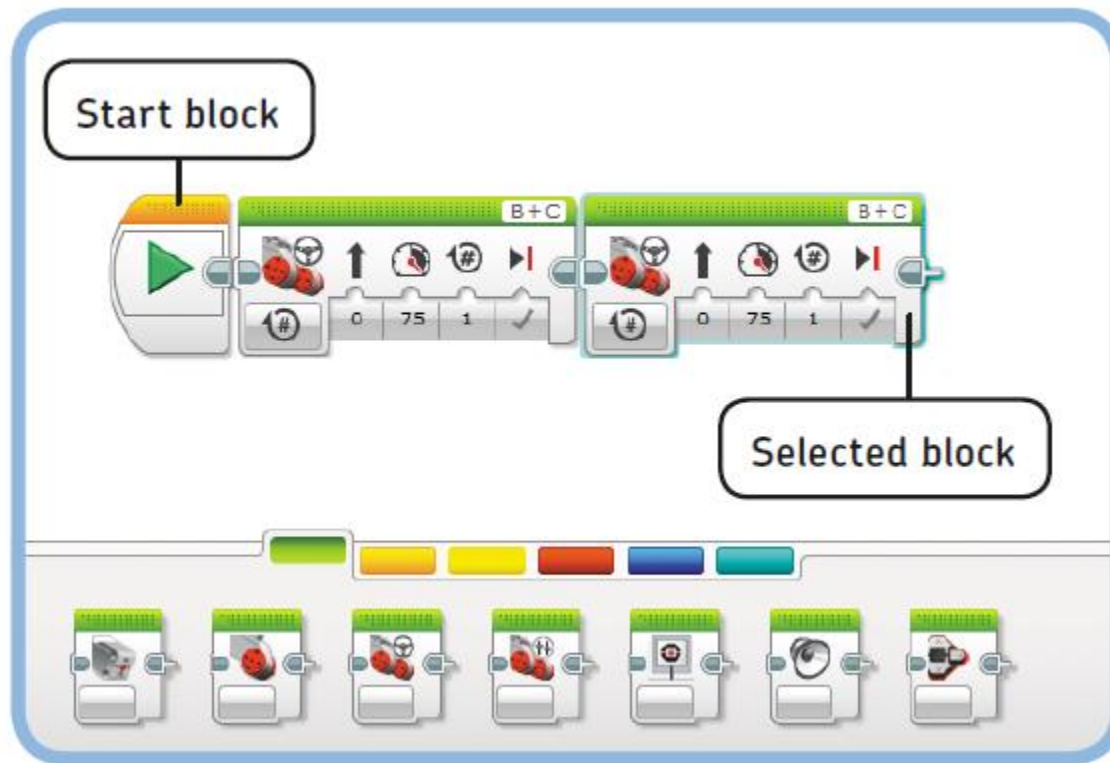
- EV3의 작동을 제어하는 블록들의 모음
- 유사한 속성의 블록끼리 그룹화되어 있음
- 그룹 구분
 - 초록: 동작 블록
 - 주황: (흐름) 제어 블록
 - 노랑: 센서 블록
 - 빨강: 연산 블록
 - 파랑: 고급 블록
 - 청록: 마이 블록



EV3 소프트웨어 화면 구성

2. 프로그래밍 캔버스

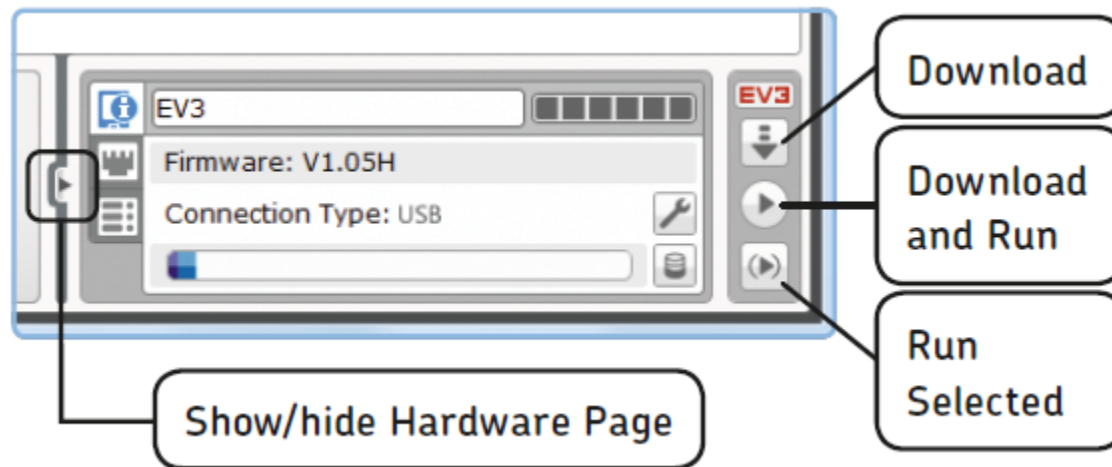
- 블록을 배치해 프로그램을 만드는 공간



EV3 소프트웨어 화면 구성

3. 하드웨어 페이지

- 작성한 EV3 프로그램을 EV3 브릭에 전송하고 실행



프로그램 다운로드 후 EV3 브릭을 조작하여 직접 프로그램을 실행할 수도 있음

프로그램 실행을 중지하는 방법은? EV3 브릭의 '뒤로' 버튼 눌러 작동을 멈춤

03 LME 프로그래밍

1. 화면 구성

2. 프로젝트와 프로그램

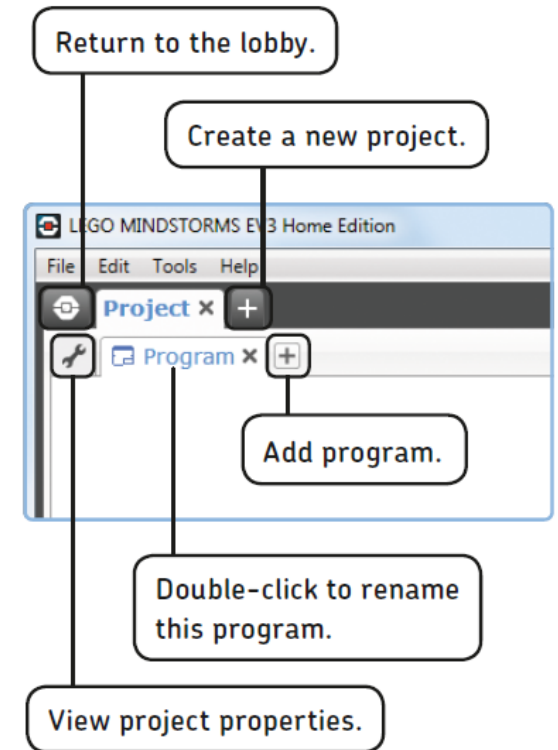
프로젝트

- 프로젝트란

- 하나 이상의 프로그램의 묶음
- 프로그램은 프로젝트에 속해져서 관리됨

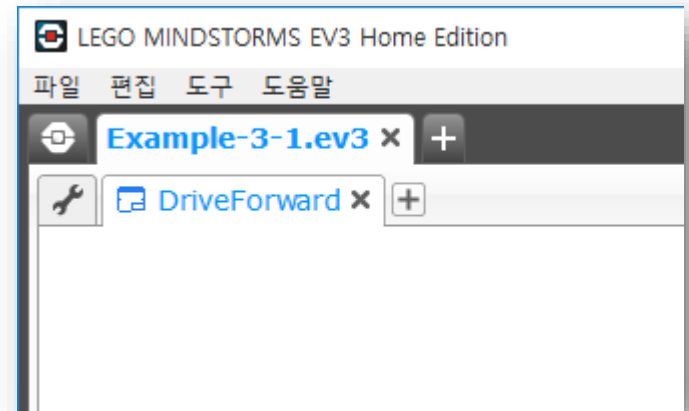
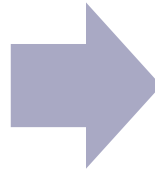
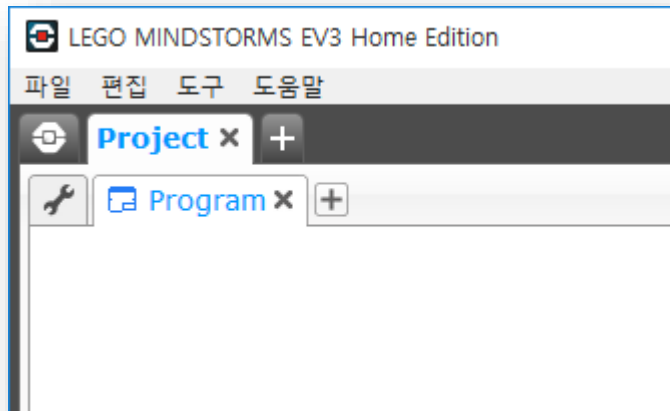
- 프로젝트의 생성 및 저장

- 생성: [파일]-[새 프로젝트] 선택
☞ [+] 버튼
- 저장: [파일]-[프로젝트 저장] 선택
☞ Ctrl+S



프로젝트

- 프로젝트 및 프로그램 이름 바꾸기



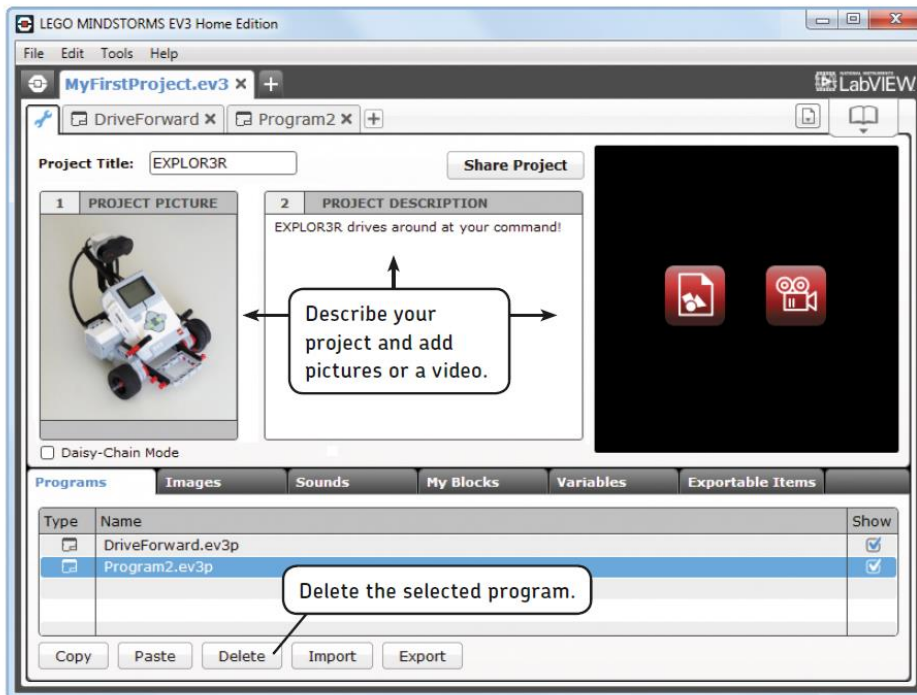
프로젝트 이름 변경 방법은? [파일]-[다른 이름으로 프로젝트 저장] 선택
(☞ Ctrl+Shift+S)
(또는, 파일 이름 직접 변경 후 다시 열기)

프로그램 이름 변경 방법은? 프로그램 이름 탭을 더블 클릭하여 수정

프로젝트

• 프로젝트 속성 페이지

- 프로그램 이름 왼쪽에 있는 렌치(🔧) 아이콘 클릭
- 프로젝트 관련 사진이나 설명을 넣을 수 있음
- 프로그램 삭제



프로그램 이름 탭의
[X]를 눌러 닫은 프로그램을
다시 나타나게 하려면...

프로젝트 속성 페이지에서
프로그램 이름 더블 클릭

프로그램 실행

- 다운로드한 프로그램을 EV3 브릭에서 실행하기
 - ① ‘좌·우’ 버튼으로 [파일 탐색기] 탭 선택
 - ② ‘상·하’ 버튼으로 프로젝트 선택 후 ‘가운데’ 버튼 클릭
 - ③ ‘상·하’ 버튼으로 프로그램 선택 후 ‘가운데’ 버튼 클릭

