



CREATE Lab Visual Programmer





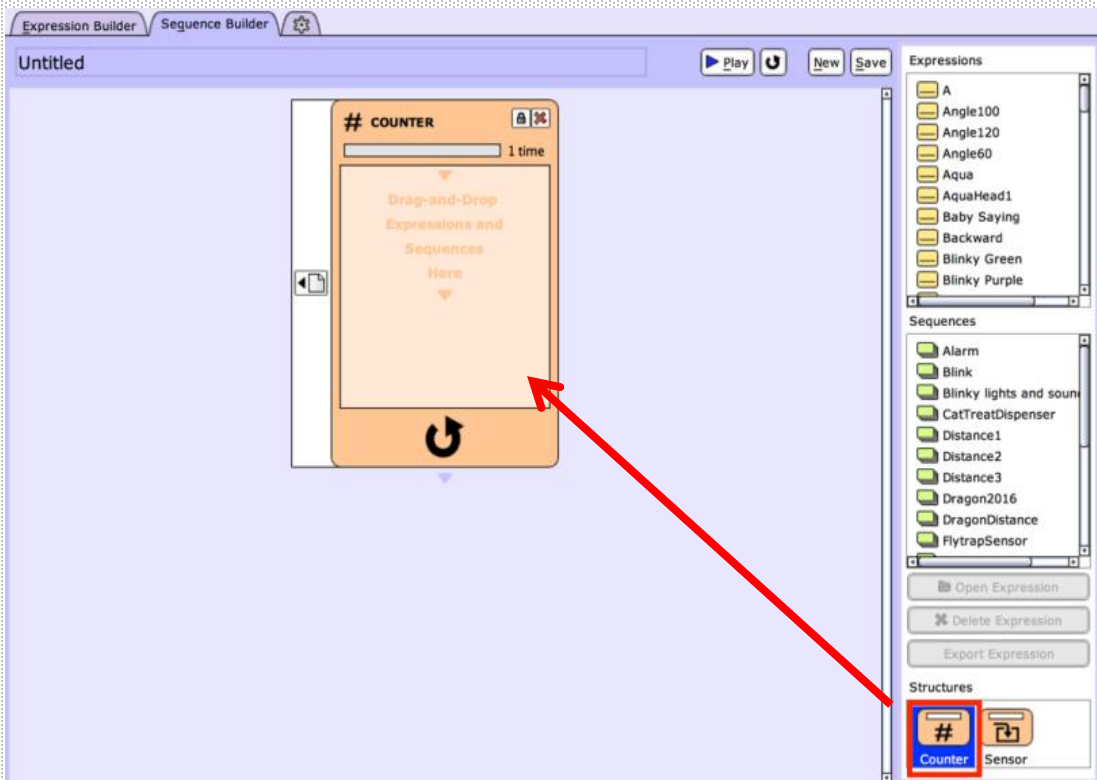
Module 5 : 카운터 블록추가하기



비주얼 프로그래머 x 허밍버드 키트

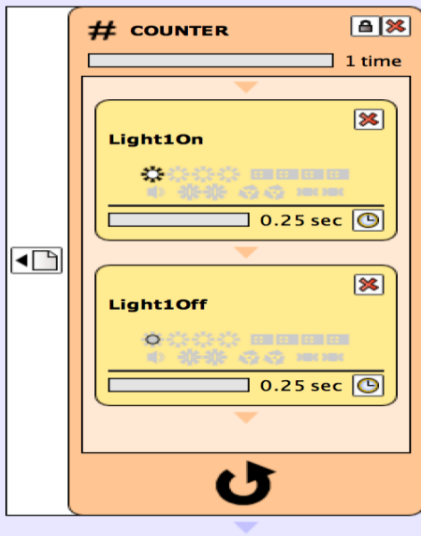
두 개 이상의 표현을 원하는 횟수만큼 반복하는 시퀀스를 만들어봅시다.
예)기어모터를 켜놓았고, LED를 5번 깜박이고, 기어모터를 끄고,
LED를 5번을 더 깜박이도록 해봅시다.

시퀀스와 시퀀스를 붙여 동작을 만들 수 있습니다. 하지만 매우 긴 시퀀스가 만들어 집니다. 효율적인 방법은 아닙니다. 하지만 카운터(Counter)블록을 이용하면 쉽고 짧게 만들 수 있습니다.



카운터(Counter)블록은 블록 속의 표현을 원하는 횟수만큼 반복하도록 해줍니다. 카운터 블록을 추가하기 위해서는, **Sequence Builder** 탭 오른쪽 아래 쪽의 카운터 블록 아이콘을 캔버스 쪽으로 드래그해서 가져옵니다.

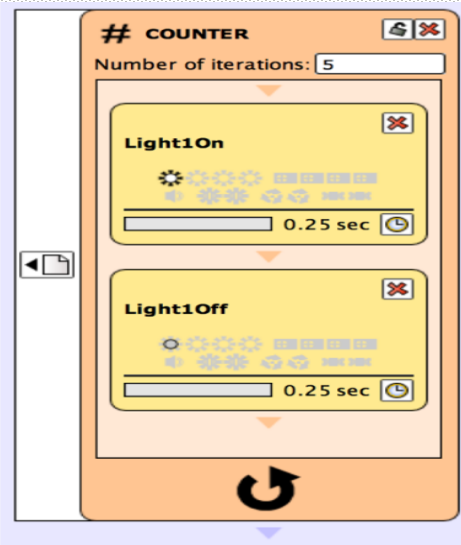
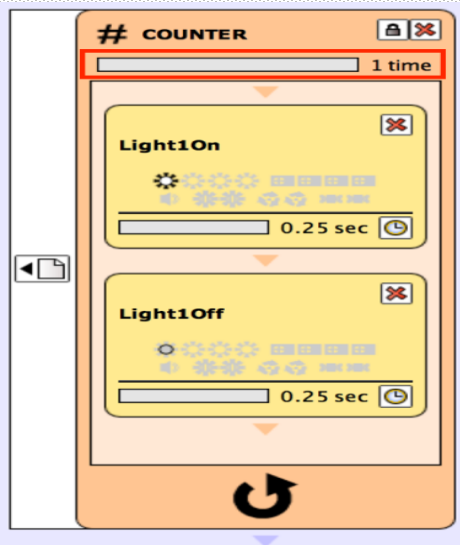
비주얼 프로그래머 x 허밍버드 키트



카운터 블록 안에 반복하고 싶은 표현을
드래그해서 가져옵니다.

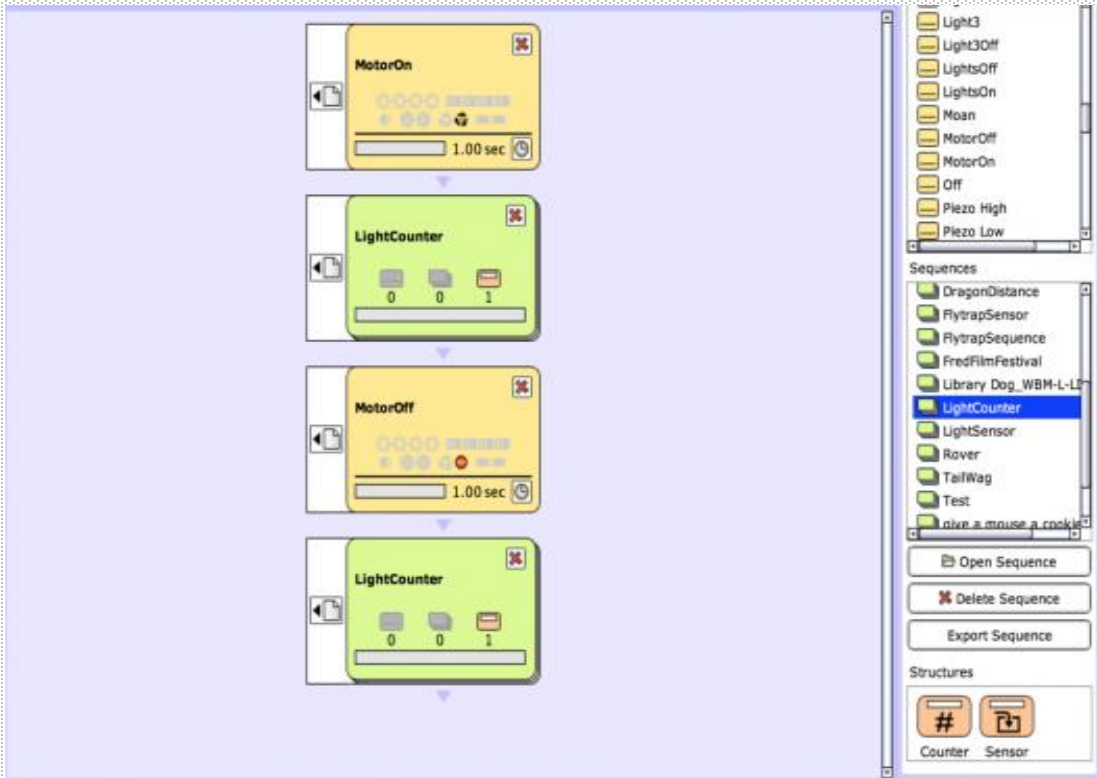
카운터 블록 아래에 “Light1On”과
“Light1Off” 표현이 반복됩니다.

카운터 블록의 흰색 바 부분을 클릭하고
표현을 몇 번 반복할지 정합니다.



다음의 예시는 표현이 5번 반복됩니다.

비주얼 프로그래머 x 허밍버드 키트



마지막 시퀀스에 카운터 블록을 두 번 사용해봅시다.
쉽게 만들기 위해서는, “**LightCounter**”라고 저장합니다.
새로운 시퀀스를 만듭니다. 먼저, 기어모터를 켜는 표현을
추가합니다. (어떤 속도이든 상관없습니다.)

“**LightCounter**” 시퀀스를 추가합니다.

Sequence Builder 탭의 오른쪽 시퀀스 영역에 있습니다. 기어
모터를 끄는 표현을 추가합니다. 마지막으로
“**LightCounter**”를 추가합니다.

비주얼 프로그래머 x 허밍버드 키트

Exercise 5.1

서보모터가 두 각도 사이를 4번 왔다 갔다 하는 카운터 블록을 이용한 시퀀스를 만들어봅시다. 카운터 블록을 큰 시퀀스에 어떻게 사용할까요?

Exercise 5.2

아래를 내용을 포함하는 프로그램을 만들어봅시다.

- LED 세 개 이상을 연결합니다.
- 두 종류 이상의 모터를 이용합니다.
- 소리를 두 개 이상을 넣습니다.
- 카운터 구조를 한 개 이상 넣습니다.