



CREATE Lab Visual Programmer

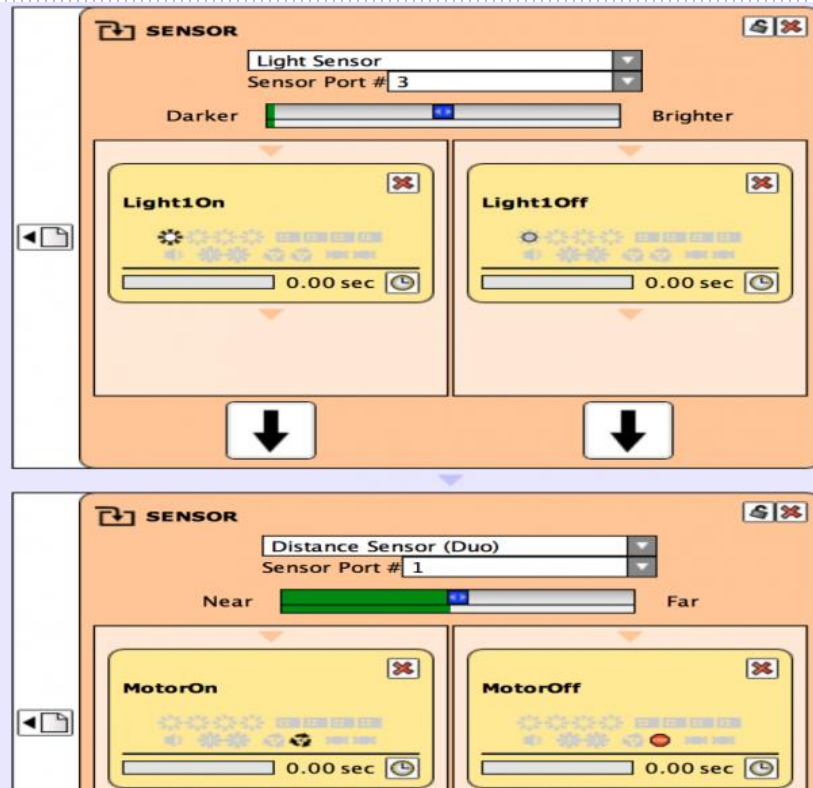




Module 9 : 여러 센서의 이용



비주얼 프로그래머 블록설명



다양한 센서를 이용하는 첫 번째 방법은, 2개의 센서블록을 이용한 것을 만드는 것입니다. 아래의 시퀀스는 빛 센서와 거리 센서를 이용했습니다. 각 표현의 지속 시간을 0초로 정하여 두 센서가 가장 빠르게 반응하도록 하였습니다. 다양한 센서를 이용하는 두 번째 방법은 센서블록 안에

센서로 완성된 시퀀스를 넣는 것입니다. 예를 들어, 앞에서
"LightControlsVibration" 와 **"KnobControlsVibration"**

시퀀스를 만들었습니다.

이것을 거리 센서를 사용하는 **센서** 블록 안에 넣습니다.

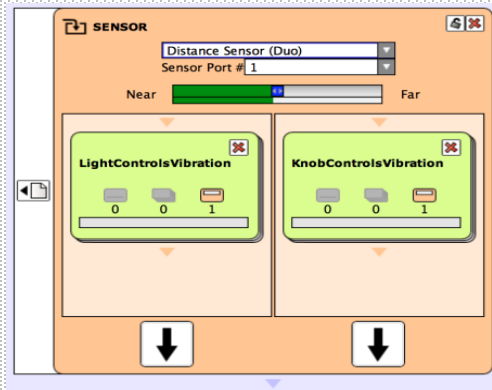
이 프로그램은 센서를 세 개 사용하게 됩니다.

다음 장의 세 개의 예제는 여러 가지 센서를 연습해 볼 수 있습니다.

비주얼 프로그래머 x 허밍버드 키트

Exercise 9.1

로터리센서를 이용해서 삼색LED를 제어하고 삼색LED를 하나 더 연결하여 거리센서를 이용해서 제어해 봅시다.



Exercise 9.2

위에 만들어진 프로그램을 생각해봅시다. 거리센서가 임계값 이상에 갔을 때 진동모터를 켜는 방법은 무엇인가요? 거리센서의 값이 임계값 아래로 내려갔을 때 진동모터를 켜는 방법은 무엇인가요? 예측해보고 실천해봅시다.

Exercise 9.3

거리와 빛 센서에 따라 서보모터가 서로 다른 4개의 각도로 움직이게 해봅시다. 아래의 값을 이용해 만들어 봅시다.

거리센서	빛 센서	서보모터 각도
20cm이상	임계값 이상	0°
20cm이상	임계값 이하	60°
20cm이하	임계값 이상	120°
20cm이하	임계값 이하	180°