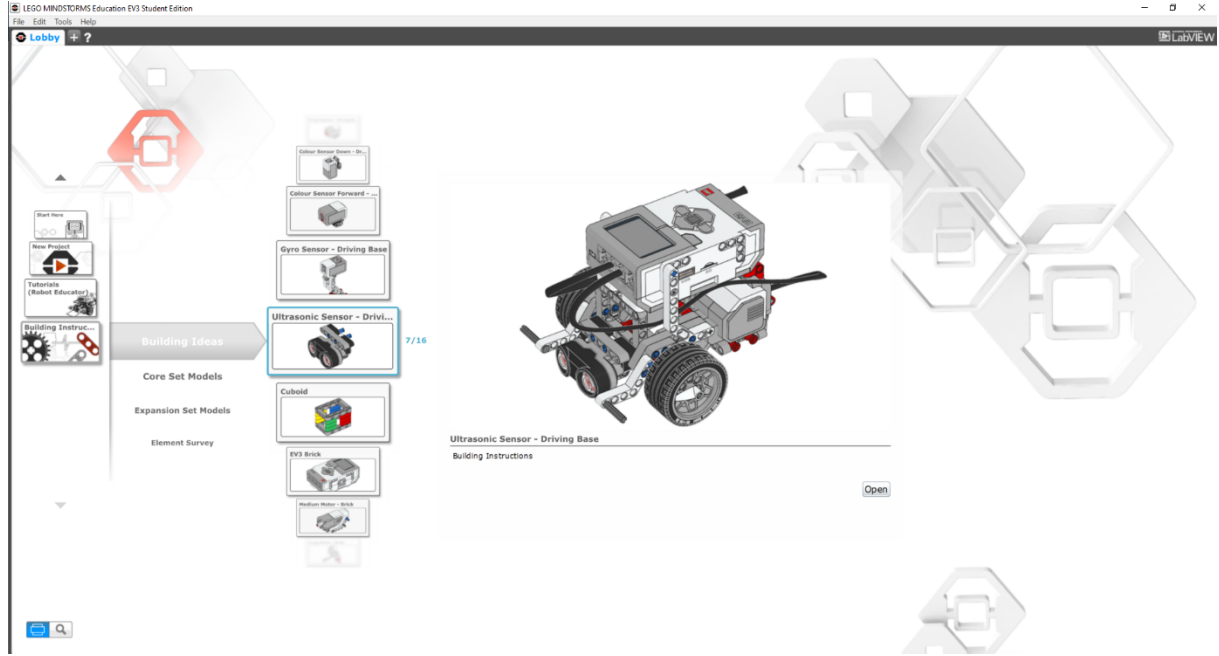


LEGO

Ultrasonik Sensör Kullanımı

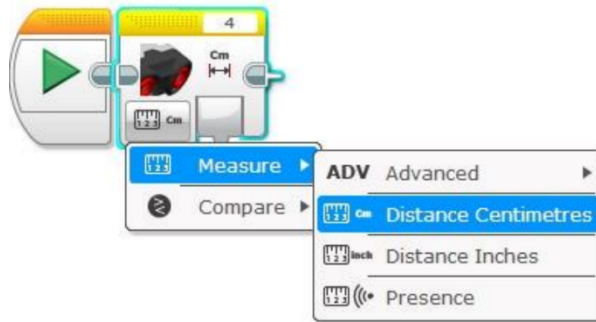
Robota ultrasonik sensörün montajı program üzerindeki adımlar takip edilerek yapılmaktadır.



Ultrasonik sensör yüksek frekanslı ses dalgalarıyla nesne tespiti ve mesafe ölçümü yapar. Ultrasonik sensör en fazla 255 cm uzaklıktaki nesnelere algılar.



- Lego EV3 programında sensör sekmesinde ultrasonik sensör bloğu bulunur. Tuğlada takılı olan port bloğunun sağ üstüne yazılır.

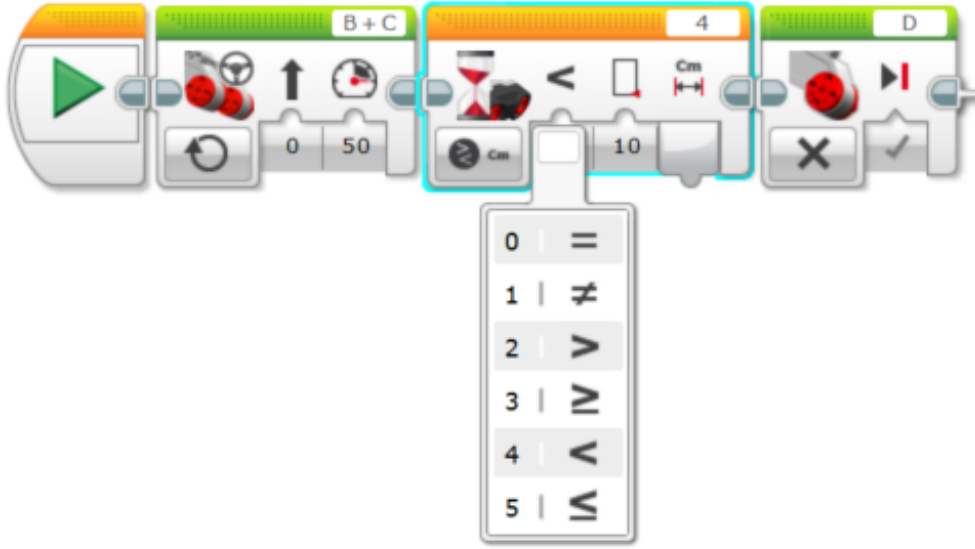


Ultrasonik sensörde temel olarak measure(hesapla) ve compare(karşılaştır) olmak üzere 2 menü vardır.

Measure (hesapla) menüsü kullanılarak karşına bulunan nesneye santimetre cinsinden uzaklık (distance centimeters) ve inç cinsinden uzaklık (distance inches) belirlenebilir. Presence seçeneğiyle de başka ultrasonik sensör olup olmadığı boolean bir değer olarak sorgulanabilir. Advanced(gelişmiş) menüsünde santimetre ve inç cinsinden uzaklık ölçmek için kullanılır.

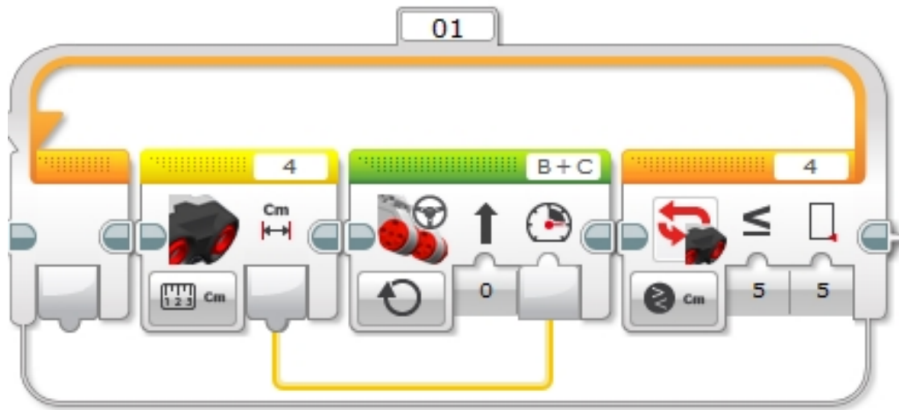
- Lego EV3 programında flow Control sekmesinde bulunan wait bloğuyla belirli bir olay gerçekleşinceye kadar belirli komutların çalışmasını sağlar.

Uygulamada belirlenen 10 cm mesafeye kadar robot ilerler ve 10 cm mesafeye ulaştınca robot durur.



- Lego EV3 programında flow Control sekmesinde bulunan loop bloğuyla belirli bir olay gerçekleşinceye kadar komutların istenilen sayıda çalışmasını sağlar.

Uygulamada robot karşıda bulunan engele yaklaştıkça yavaşlayan ve engele 10 cm kaldığında durmaktadır.



Blokları pekiştirmek için çeşitli örnekler yapılmaktadır.