

Katapult

1. Perifériák

- Állítsátok be az alábbiakat a Port settings menüpont alatt!
- A Run-Test On üzemmódban figyeljétek meg, milyen értéket mutatnak!

Studuino



Controls the robot



DC motor



Moves the robot in a linear direction.

Light sensor



Detects brightness



Servomotor

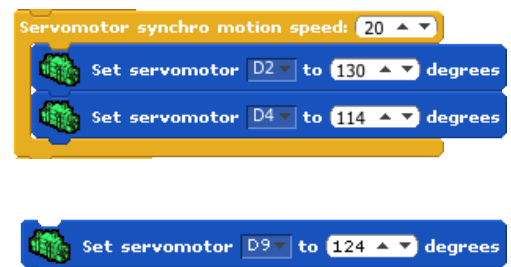


For joints of robots. Motor with angle control

Pin Assignment Board		
DC motor		
<input checked="" type="checkbox"/> M1	<input checked="" type="checkbox"/> M2	
Servomotor		
<input type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> D4	<input type="checkbox"/> D7
<input checked="" type="checkbox"/> D9	<input type="checkbox"/> D10	<input type="checkbox"/> D11
<input type="checkbox"/> D8	<input type="checkbox"/> D12	
Button		
<input type="checkbox"/> A0	<input type="checkbox"/> A2	
<input type="checkbox"/> A1	<input type="checkbox"/> A3	
Sensor/LED/Buzzer		
<input type="checkbox"/> A0	Light sensor	<input type="checkbox"/> A4
<input type="checkbox"/> A1	Light sensor	<input type="checkbox"/> A5
<input checked="" type="checkbox"/> A2	LED	<input checked="" type="checkbox"/> A6
<input checked="" type="checkbox"/> A3	LED	<input checked="" type="checkbox"/> A7
	Light sensor	
	Light sensor	
	IR photoreflector	
	Light sensor	
<input type="button" value="Uncheck All"/>		
		<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>

2. PROGRAMELEMEK

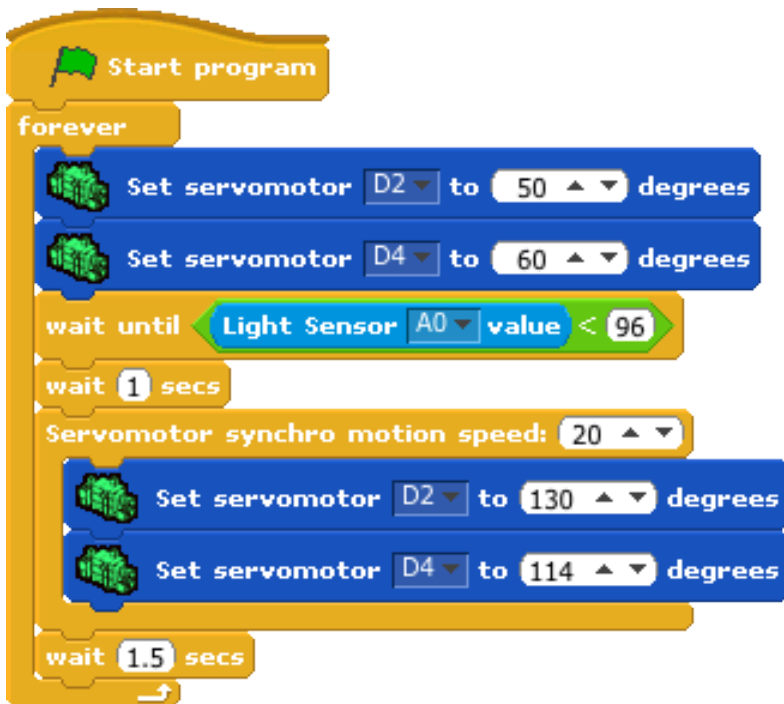
Mi a szerepe az itt látható programelemeknek?



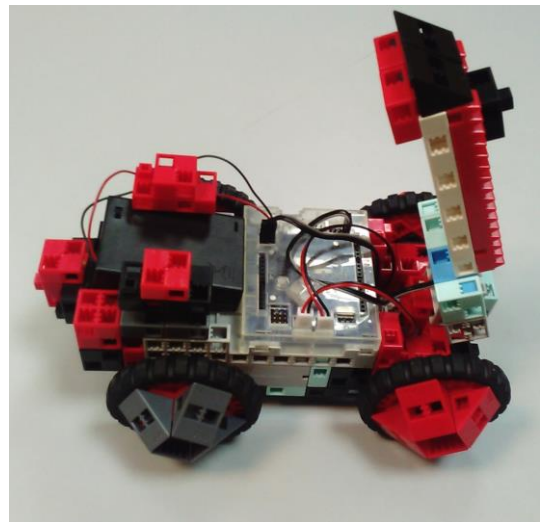
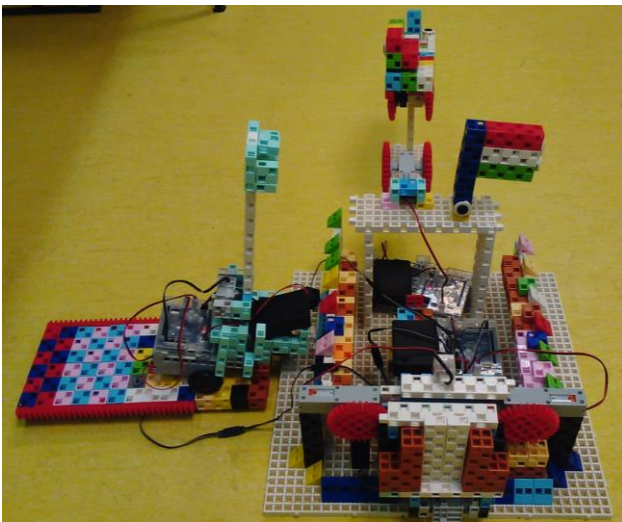
3. OLDJÁTOK MEG AZ ALÁBBI FELADATOKAT!

- Teszteljétek a szervó motorokat, állapítsátok meg, hogy a katapultok megfelelő állása milyen szöghöz tartozik!
- Építsétek és programozzátok meg a robototokat úgy, hogy a lövedéket egy fényérzékelő eltakarásának megszűntetésekor lője ki!
- Ezt követően kis várakozás után térjen vissza alaphelyzetbe!

4. MINTAPROGRAM



5. ÉPÍTÉSI ÖTLETEK



KÍSÉRLETEZZETEK!

Milyen messzire lő a katapult a rúdja hosszától illetve a szervó motor sebességétől függően?