

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.

Touch sensor



Detects contact with an object

Servomotor



For joints of robots. Motor with angle control

Pin Assignment Board

DC motor	Servomotor	Button
<input type="checkbox"/> M1 <input type="checkbox"/> M2	<input checked="" type="checkbox"/> D2 <input checked="" type="checkbox"/> D4 <input type="checkbox"/> D7 <input type="checkbox"/> D8	<input type="checkbox"/> A0 <input type="checkbox"/> A2
	<input type="checkbox"/> D9 <input type="checkbox"/> D10 <input type="checkbox"/> D11 <input type="checkbox"/> D12	<input type="checkbox"/> A1 <input type="checkbox"/> A3

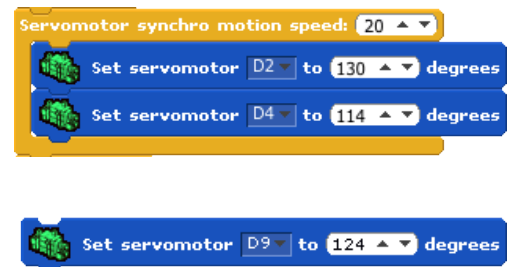
Sensor/LED/Buzzer

<input checked="" type="checkbox"/> A0 Touch sensor	<input type="checkbox"/> A4 Light sensor
<input type="checkbox"/> A1 Light sensor	<input type="checkbox"/> A5 Light sensor
<input type="checkbox"/> A2 Light sensor	<input type="checkbox"/> A6 Light sensor
<input type="checkbox"/> A3 Light sensor	<input type="checkbox"/> A7 Light sensor

Uncheck All OK Cancel

2. PROGRAMELEMEK

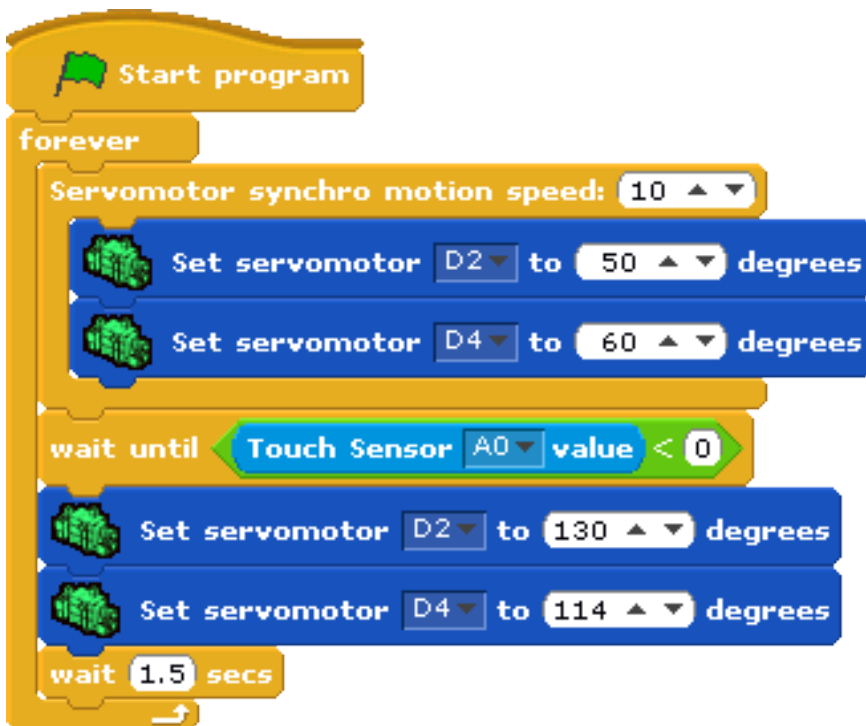
Mi a szerepe az itt látható programelemeknek?



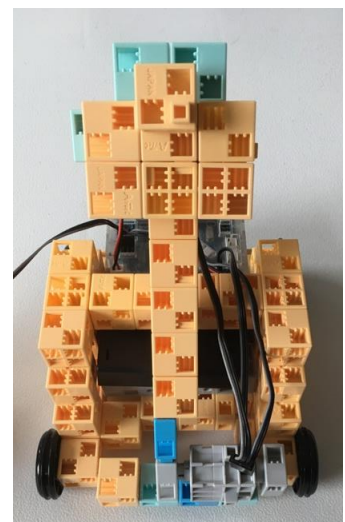
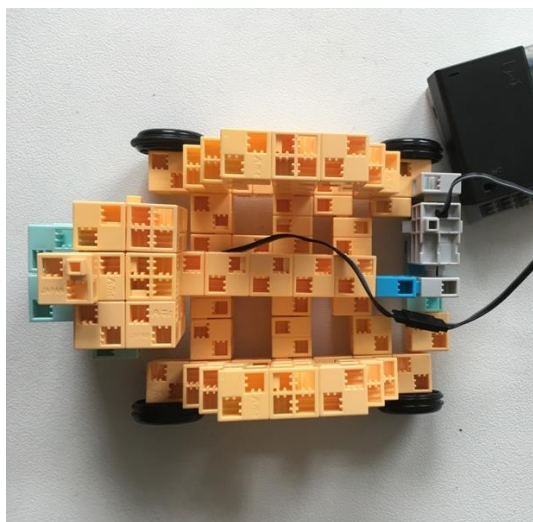
3. OLDJÁTOK MEG AZ ALÁBBI FELADATOKAT!

- Teszteljétek a szervó motorokat, állapítsátok meg, hogy a katapultok megfelelő állása milyen szöghöz tartozik!
- Építsétek és programozzátok meg a robototokat úgy, hogy a lövedéket a nyomásérzékelő (touch sensor) lenyomására lője ki!
- Ezt követően kis várakozás után térjen vissza alaphelyzetbe!
- LED hozzáadásával fényjelzés is adható a kilövésre.

4. MINTAPROGRAM



5. ÉPÍTÉSI ÖTLETEK



KÍSÉRLETEZZETEK!

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