

Naprendszer

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.



LED



Four colors: red, blue, green and white



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

2. PROGRAMELEMÉK

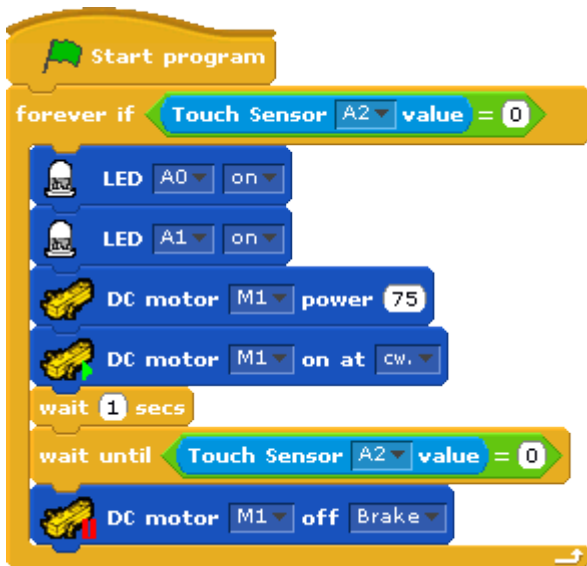
Mi a szerepe az itt látható programelemeknek?



3. OLDJÁTOK MEG AZ ALÁBBI FELADATOKAT!

- Építsétek meg a robototokat úgy, hogy az a Föld Nap körüli keringését és saját tengelye körüli forgását modellezze! (Az építéshez használhattok különböző méretű fogaskerekeket is.)
- Egy lehetséges összerakási útmutatót a honlapról tölthettek le, a hozzá tartozó programot a következő oldalon láthatjátok.
- Programozzátok meg a robototokat úgy, hogy a keringés-forgás a Touch sensor lenyomására induljon el, újbóli lenyomásra álljon le!
- LED-ek segítségével oldjátok meg, hogy a Nap világítson – így jól megfigyelhetitek a napszakok változását!
- Ha nagyon ügyesek vagytok, további bolygókkal is ki tudjátok egészíteni a Naprendszert modellező robototokat.

4. Mintaprogram



- A modelletek miben nem tükrözi a bolygók valódi mozgását?

- Jegyezzétek le megfigyeléseiteket!

- A táblázat adataiból állapítsátok meg, hogy a robot programja által mutatott 1 egység hány lx-nak felel meg!.....