

Járművek kanyarodása

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

Reflective infrared sensor



Detects the presence or absence of an object by the reflection of infrared

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 type="checkbox"/> D8	<input type="checkbox"/> D9	<input type="checkbox"/> D10
<input type="checkbox"/> D11	<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 checked="" type="checkbox"/> A1	LED	<input type="checkbox"/> A5
<input type="checkbox"/> A2	Light sensor	<input type="checkbox"/> A6
<input type="checkbox"/> A3	Light sensor	<input type="checkbox"/> A7
<input type="button" value="Uncheck All"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>		

2. PROGRAMELEMEK

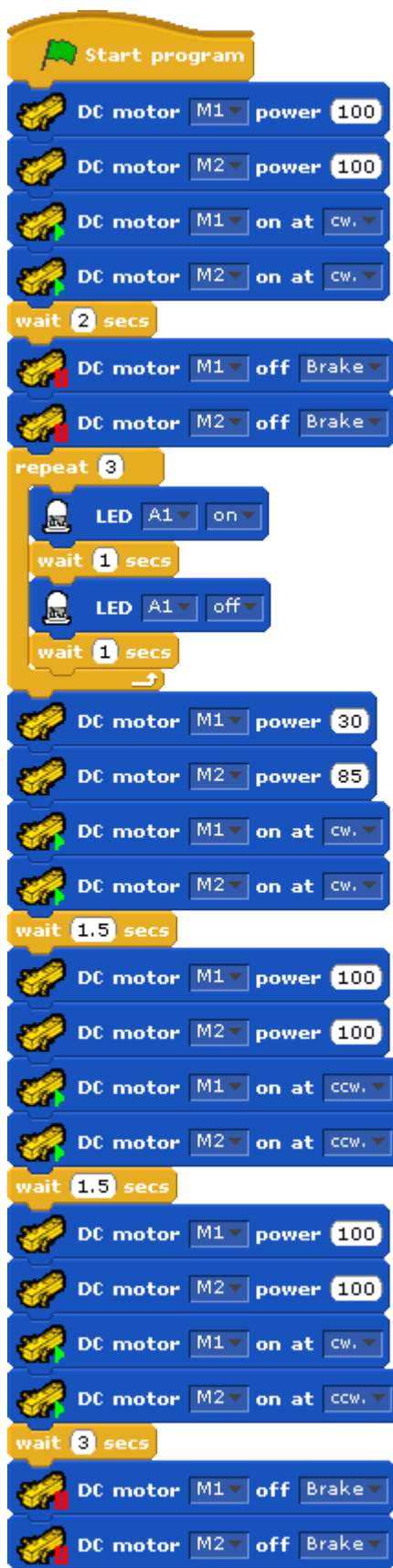
Mi a szerepe az itt látható programelemeknek?



3. OLDJÁTOK MEG AZ ALÁBBI FELADATOKAT!

- Kísérletezzetek! Írjatok egyszerű programot a robotra, amely a következő mozgássort eredményezi:
 1. Előre megy 2 másodpercig 60-as sebességgel
 2. Megáll, villog hármát
 3. Jobbra kanyarodik 1,5 másodpercig
 4. Ugyanennyit tolat
 5. Balra forog a tengelye körül 3 másodpercig
 6. Megáll

4. MINTAPROGRAM



5. ROBOTRALLY!

- Ragasszatok az asztalra fekete szigetelőlzalagból egy pályát, útvonalat, és azon vezessétek végig minél pontosabban a robotot! A pálya tartalmazzon egyenes szakaszokat, hegyes, tompa és derékszögű kanyarokat, különböző görbületű íves pályarészeket! Milyen módosításokat kell a programotokon végrehajtani ahhoz, hogy a lehető legpontosabban követni tudjátok a pályát?
- Írjatok olyan programot, amely segítségével automatikusan végighalad a robot a pályán! Kie lesz a legpontosabb?

