

FIRST® **LEGO**® **League**

TUTORIALS

teach

share

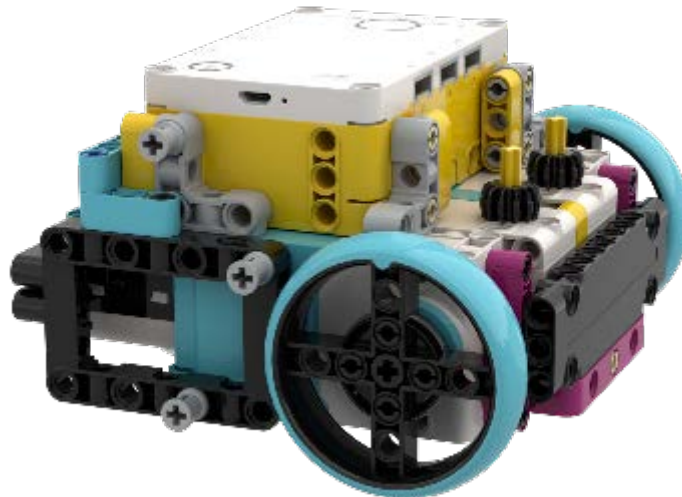
learn

LECTȚIA 2:
SĂ CONSTRUIM UN ROBOT CARE
NAVIGHEAZĂ BINE

SESHAN BROTHERS

DE CE CARACTERISTICI AVEM NEVOIE

- Pentru a naviga bine, vei avea nevoie de un robot cu caracteristici care să-ți permită să navighezi bine!



CARACTERISTICI CHEIE ALE CONSTRUCȚIEI ROBOTULUI

- Pereți exteriori
 - Fac posibilă alinierea la suprafețele plate (pereți și modele de misiuni)
 - Asigură susținerea bună a roților → îmbunătățesc acuratețea la mersul înainte și întoarceri.
- Doi senzori de culoare care sunt aliniați dar separați de o anumită distanță
 - Face posibilă alinierea la linii
- Senzorii de culoare care sunt în fața roților de tracțiune
 - Face posibilă urmărirea liniei
- Roți pentru urmărirea pereților
 - Calitatea pereților în concursuri poate varia mult (diferite texturi, noduri ale lemnului, găuri etc). Roțile îmbunătățesc abilitatea de a urmări și alinia la pereți.
- Din moment ce robotul fiecărei echipei ar trebui să fie diferit, cele mai de succes design-uri au caracteristicile de mai sus.

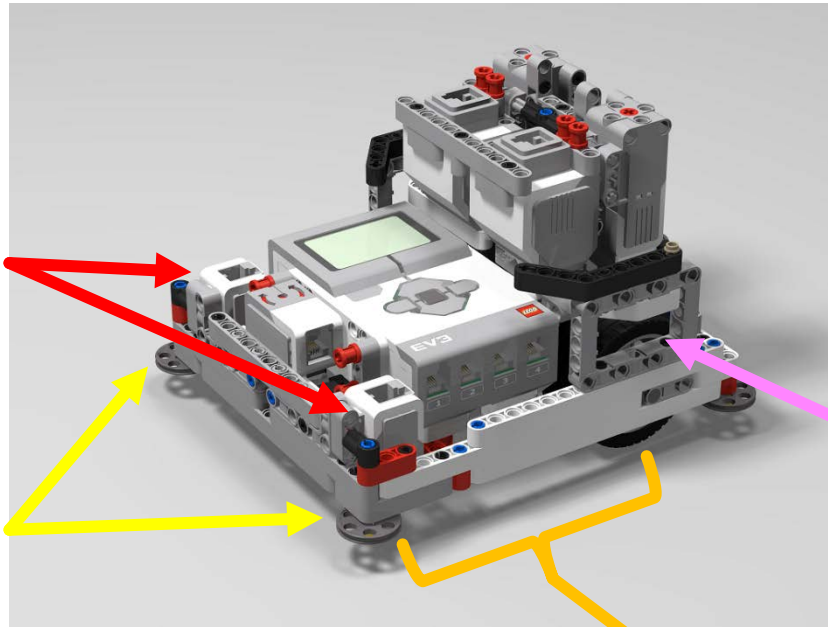
DROIDBOT MODEL C

Acest robot are caracteristici cheie pentru o bună navigație.

** Construirea unui scut pentru senzori nu e necesară în parctică. Vezi lecția despre poziționarea senzorilor

Doi senzori de culoare aliniați la o anumită distanță

Roți de urmărire a peretelui



Centru de greutate jos

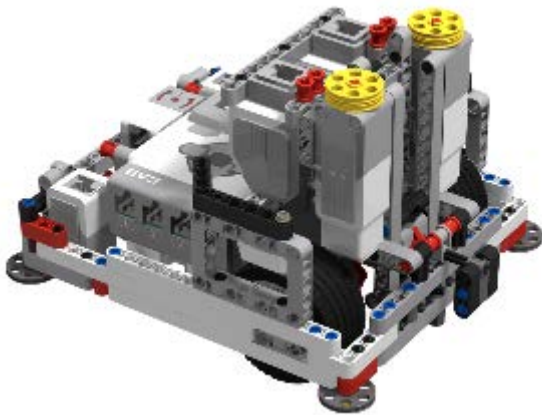
Pereți exteriori care asigură susținerea roților

Senzorii de culoare în fața roților de tracțiune

Nivelul construcției—observă că roțile de suport sunt la nivelul roților de tracțiune

CARACTERISTICI SUPLIMENTARE DE LUAT ÎN CONSIDERARE

- Rapid, atașamente interschimbabile care să realizeze misiunile pe multe părți ale robotului
- Adăugarea atașamentelor nu ar trebui să cauzeze probleme de distribuție pe robot
- Pot fi construiți cu piese minimale – DroidBot Model C este realizat dintr-un singur kit plus 2 părți adiționale

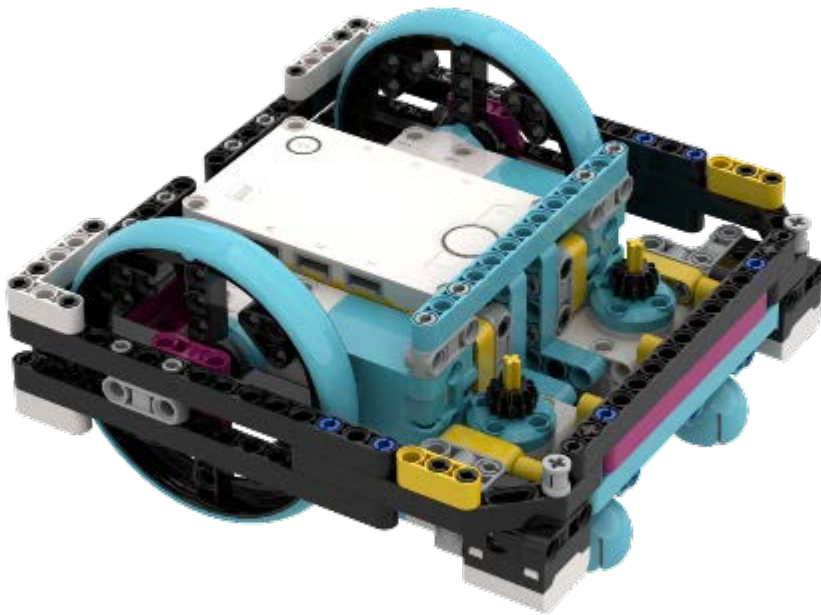


Roți scripete adăugate la motoare pentru ușoară adăugare a motoarelor



Roți scripete și piciorușe pe atașamente pentru a conecta rapid la motoarele de la robot. Aceste atașamente alunecă în DroidBot Model C.

ACELEAȘI CARACTERISTICI LA DROID BOT E



CE FACEM ÎN CONTINUARE

- Pe măsură ce construiți robotul echipei voastre, luați în considerare aceste caracteristici.
- Sunt câteva design-uri alternative pe FLLTutorials.com, PrimeLessons.org și EV3Lessons.com pe care le puteți încerca și învăța din ele.

CREDITS

- Această lecție a fost scrisă de Arvind și Sanjay Seshan
- Mai multe lecții despre FIRST LEGO League sunt disponibile pe www.flltutorials.com
- Această lecție a fost tradusă în limba română de echipa FTC Rosophia #21455



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).