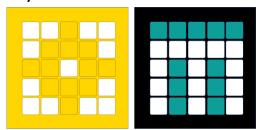


By the Makers of EV3Lessons



URMĂRITORUL DE LINIE

BY SANJAY AND ARVIND SESHAN

Această lecție utilizează softul SPIKE 3

OBIECTIVELE LECȚIEI

- Să învățăm cum putem face un robot să urmărească o linie utilizând Color Mode de pe senzorul de culoare
- Să învățăm cum putem face robotul să urmărească o linie până când senzorul este activat
- Să învățăm cum putem face robotul să urmărească o linie o anumită distanță
- Să învățăm cum putem combina senzorii, comenzile LOOP și SWITCH

ROBOȚII URMĂRESC LINIA PE MARGINEA ACESTEIA

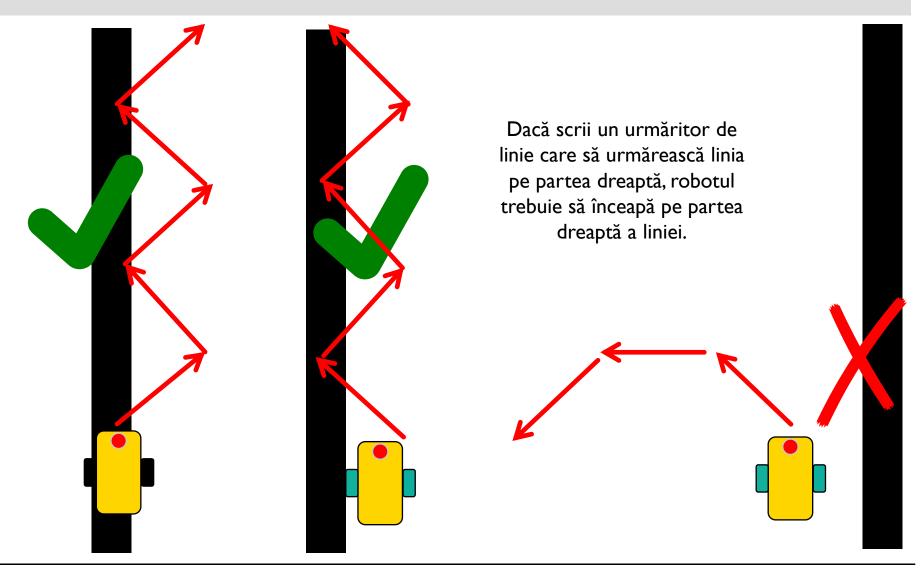
Dacă este pe negru ajustează direcția spre stanga. Dacă este pe alb ajustează direcția spre dreapta.

Robotul trebuie să aleagă în ce parte să ajusteze direcția atunci când senzorul de culoare vede o culoare diferită.

Răspunsul depinde de pe ce parte a liniei robotul urmărește linia!

Dacă este pe negru ajustează direcția spre dreapta. Dacă este pe alb ajustează direcția spre stanga.

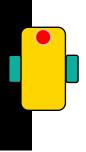
PE CE PARTE A LINIEI ESTE INDICAT SĂ INCEPI



PROVOCARE: URMĂREȘTE O LINIE

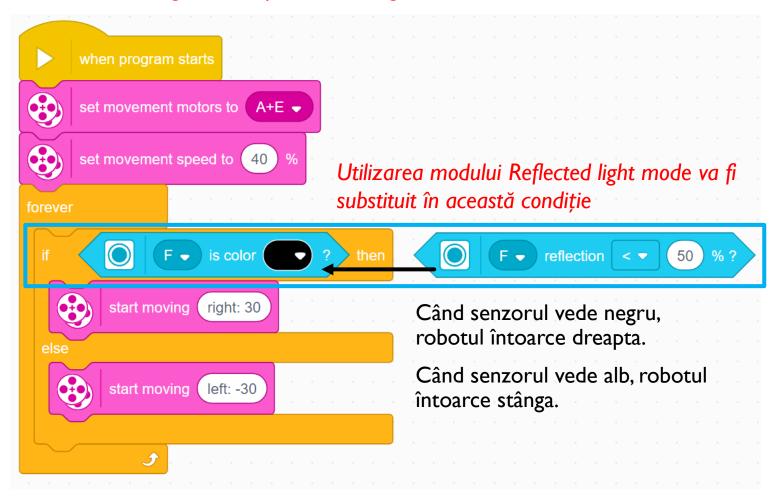
- Scrie un program care să urmărească marginea dreaptă a liniei negre
- Dacă senzorul vede negru, întoarce dreapta.
- Dacă senzorul vede alb, întoarce stânga.
- Utilizează block-ul IF/ELSE pentru ca robotul să execute aceste decizii
- Repetă urmăritorul de linie la infinit
- Utilizează modul Color Mode sau Reflected Light Mode

Notă: Pentru a urmări linia cu Advanced Driving Base (ADB) în modul Color Mode, va trebui să faci modificări la design-ul robotului deoarece senzorul de culoare nu recunoaște negru de la înălțimea din construcția inițială. Vezi lecția cu Senzorul de culoare.



URMĂRITOR DE LINIE - COLOR & REFLECTED MODE

Programul urmărește marginea dreaptă a liniei negre utilizând modul Color Mode



EXTENSII

■ SCHIMBAREA CONDIȚIILOR DE IEȘIRE

- Ce se întâmplă dacă nu dorești ca robotul tău să urmărească linia la infinit? Ce faci dacă dorești ca robotul tău să urmărească linia până când senzorul de presiune e apăsat?
- Combină această lecție cu lecția despre block-ul REPEAT pentru a rezolva această problemă.

CREDITS

- Această lecție de SPIKE Prime a fost realizată de Sanjay Seshan și Arvind Seshan.
- Mai multe lecții sunt disponibile pe www.primelessons.org
- Această lecție a fost tradusă în limba romană de echipa de robotică FTC ROSOPHIA #21455 RO20



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.