

SINCRONIZAREA EVENIMENTELOR

DE SANJAY ŞI ARVIND SESHAN

Această lecție folosește programul SPIKE3

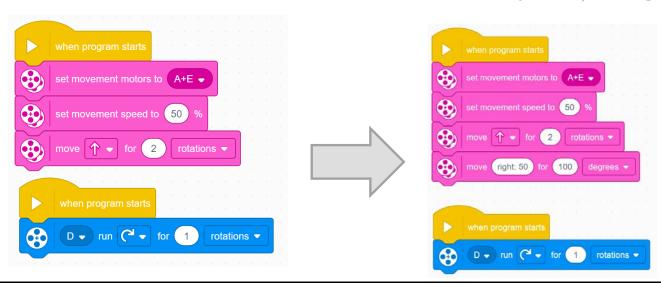
OBIECTIVELE LECȚIEI

- Înțelegerea problemei legată de sincronizare când folosim evenimente
- Învățarea tehnicilor pentru a asigura faptul că 2 evenimente se termină înainte de a trece la următorul bloc de cod (Variabile şi blocuri de Aşteptare)

FOLOSIREA EVENIMENTELOR ÎN COD

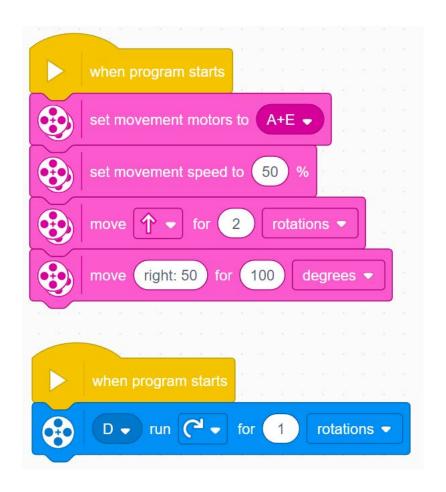
- Evenimentele sunt utilizate pentru ca robotul să execute 2 lucruri deodată:
 - Deseori vrem să se întâmple ceva imediat ce terminăm un eveniment
 - Greu de știut care eveniment se va termina primul (problema sincronizării)
- Avem nevoie să sincronizăm evenimentele pentru a ne asigura că ordinea evenimentelor este așa cum vrem noi

Se va întoarce robotul cu 100 de grade înainte de a se activa motorul D? Nu putem ști cu siguranță.

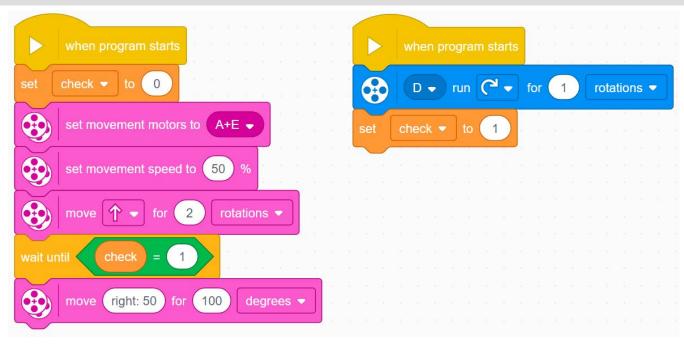


ASIGURAREA CĂ AMBELE SECVENȚE SE TERMINĂ

- În acest exemplu, vrem ca mişcarea de 2 rotații și mişcarea motorului D să se termine înainte de întoarcerea cu 100 de grade.
- Variabilele pot fi folosote pentru a rezolva problema sincronizării



FOLOSIREA VARIABILELOR PENTRU SINCRONIZARE

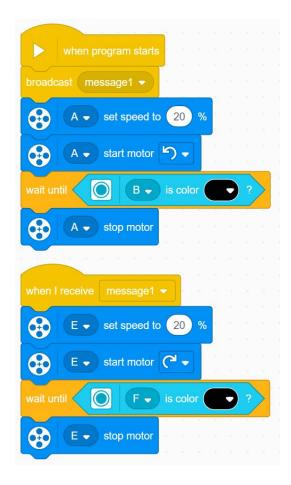


- Setează variabila check la o valoare diferită de
- 2. Setează motoarele și viteza
- 3. Mergi drept pentru 2 rotații
- 4. Așteaptă ca al 2lea eveniment să se întâmple prin verificarea valorii check
- 5. Întoarce spre dreapta cu 100 de grade

- I. Activează Motorul D I rotație
- 2. Schimbă valoarea check la I

PROVOCARE: COMPLETAREA UNUI PĂTRAT

- Sincronizarea e esențială pentru a alinia evenimentele în ordinea corectă
- Ca provocare, completează lecția Squaring on Line (dreapta).



GHID DE DISCUȚIE

I. Care e "problema sincronizării"?

Răsp. Când scrii un cod cu mai multe evenimente, nu poți ști cu siguranță care dintre ele se va termina primul.

2. Cum se poate rezolva asta?

Răsp. Problema sincronizării se poate rezolva prin folosirea blocurilor precum Wait Until sau Variabile – al doilea eveniment va seta o variabilă la o valoare specifică iar primul eveniment va aștepta ca acea valoare să fie setată.

CREDITE

- 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.