



BEGINNER PROGRAMMING LESSON

EV3 Classroom: Afișarea textului și a graficelor

By Sanjay and Arvind Seshan



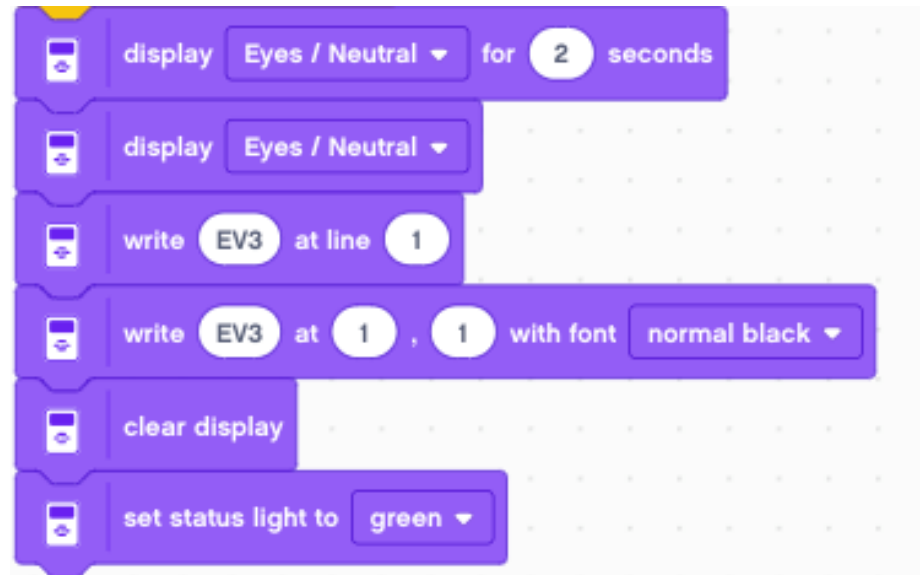
EV3 CLASSROOM LESSON
BY EV3LESSONS.COM

OBIECTIVELE LECȚIEI

1. Învățăm să utilizăm block-ul de Display pentru a afișa text sau imagini.
2. Înțelegem de ce block-ul de display este util în programare.

TAB-UL DISPLAY

- Block-ul Display afișează informații și imagini pe ecran.
- Poți stabili locația și mărimea textului.
- Poți utiliza același block pentru a afișa citirile senzorilor și instrucțiunile.
- Localizat în Tab-ul verde.



MAI MULT DESPRE BLOCK-URILE DE DISPLAY

Modul Linie (Ușor de folosit, merge doar în modul text)

- 12 linii de 10 pixeli fiecare
- Caracterele normale sunt înalte de 1 linie.
- Caracterele mari sunt înalte de 2 linii.



Modul pixel (Utilizat pentru a afișa imagini sau text)

- 178 pixeli stânga și dreapta
- 128 pixeli sus sau jos



Notă:

- Block-urile vor scrie una peste alta
Curăță block-ul Display pentru a curăța ecranul
- Cele două scrieri de display arătate anterior sunt echivalente.



SCRIE LA COORDONATE PENTRU BLOCK-UL DE FONT-URI

Pasul 1:

Alege block-ul de afișare text pe display, din dreapta.

Pasul 2:

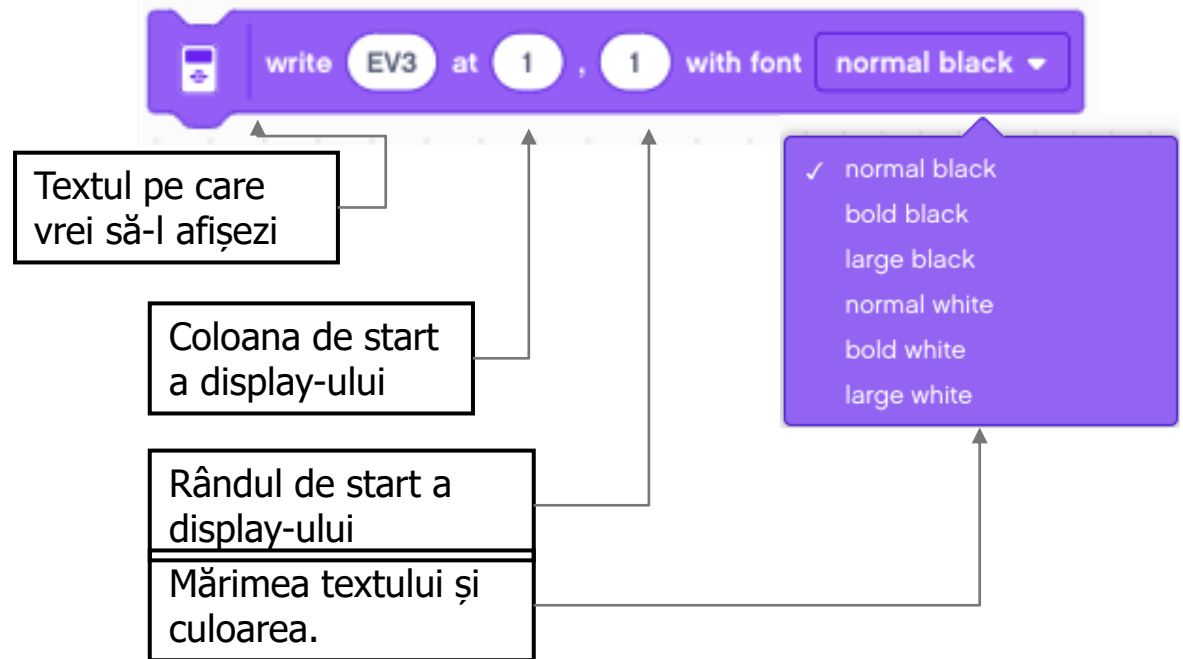
Utilizează cutia din stânga pentru a introduce textul pe care vrei să-l afișezi.

Pasul 3:

Cele două cutii din mijloc dau coordonatele x și y unde va textul va fi afișat. Punctul sus stânga este (0,0).

Pasul 4:

Alege font-ul pe care vrei să-l utilizezi.



DISPLAY BLOCK CHALLENGE 1

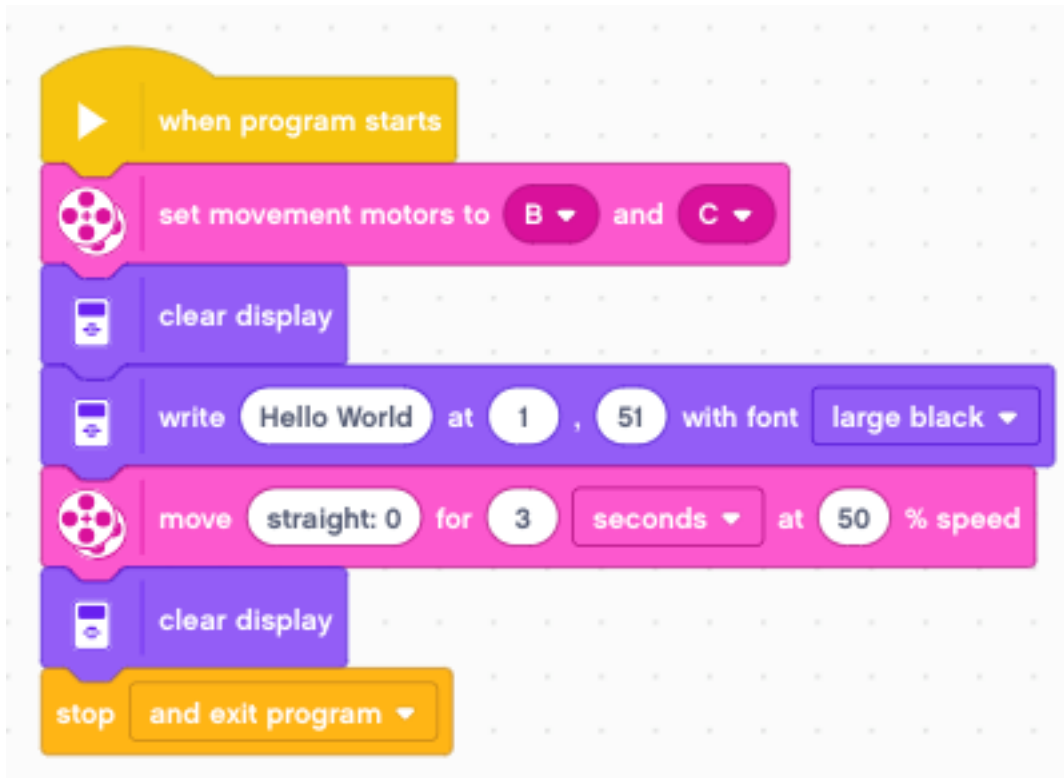
Poți scrie un program pentru a afișa textul în mijlocul ecranului?

- Afișează “Hello World”.

Block-ul de display rulează 3 secunde.

Poți să faci robotul să se miște în timp ce faceți asta?

PROVOCAREA 1 SOLUȚIA

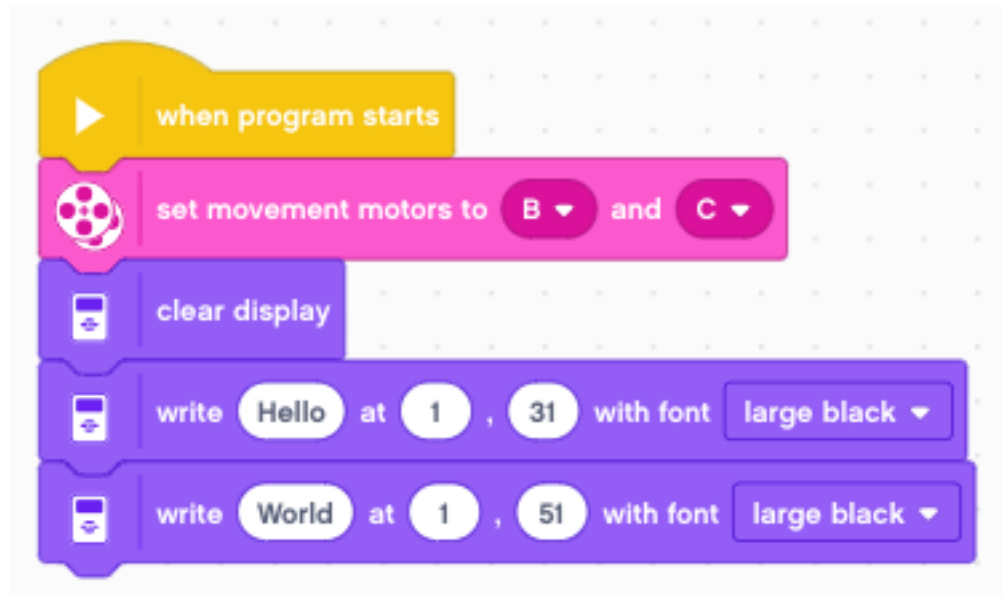


PROVOCAREA 2: DOUĂ LINII DE TEXT

Acum, ce-ar fi dacă ai vrea să apară “Hello” pe o linie și „World” să apară pe linia următoare?

Indiciu: vei folosi 2 block-uri de display și nu curăța ecranul pentru al doilea block de display, altfel primul cuvânt ar dispărea!

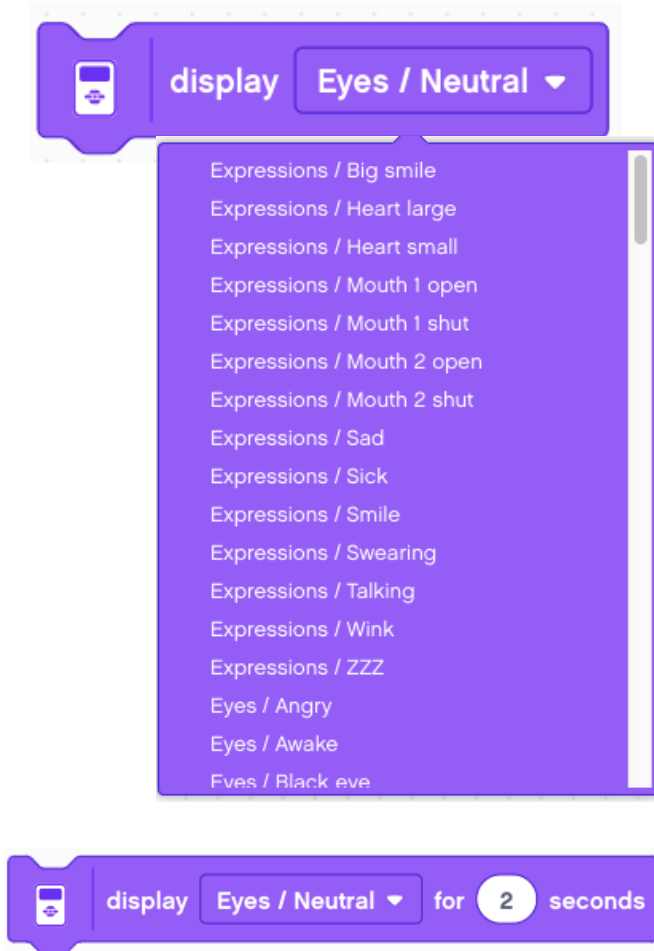
PROVOCAREA 2 SOLUȚIA



Observă că nu curățăm ecranul după block-urile de display și nu sunt block-uri de End Program. Ca rezultat, mesajul va fi lăsat pe ecran.

Font-ul mare este înalt de 20 de pixeli. Spațiind coordonata Y de la 31 la 51 se asigură că nu se încăleacă unul pe altul, caracterele.

AFIȘAREA UNEI IMAGINI



Pasul 1:

Alege block-ul de imagine pe display

Pasul 2:

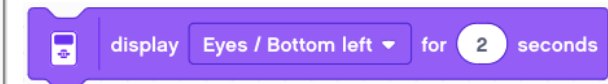
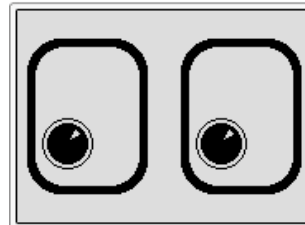
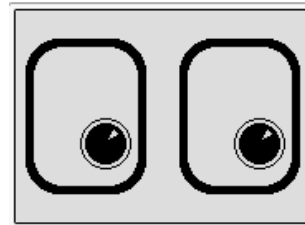
Utilizează cutia de intrare pentru a alege imaginea pe care vrei să-l afișezi.

Block-ul de afișare a imaginii pe secunde va afișa imaginea pentru numărul de secunde stabilit înainte de a se muta la următorul block.

PROVOCAREA 3 – BLOCK-UL DISPLAY

Poți afișa ochi pe display-ul ecranului în timp ce se mișcă? Alternează pupilele care privesc stânga și dreapta.

- Utilizează imaginea pe display, setată pe secunde și block-urile de motoare.
- Simte-te liber să te distrezi cu această provocare și lasă-ți amprenta personală!

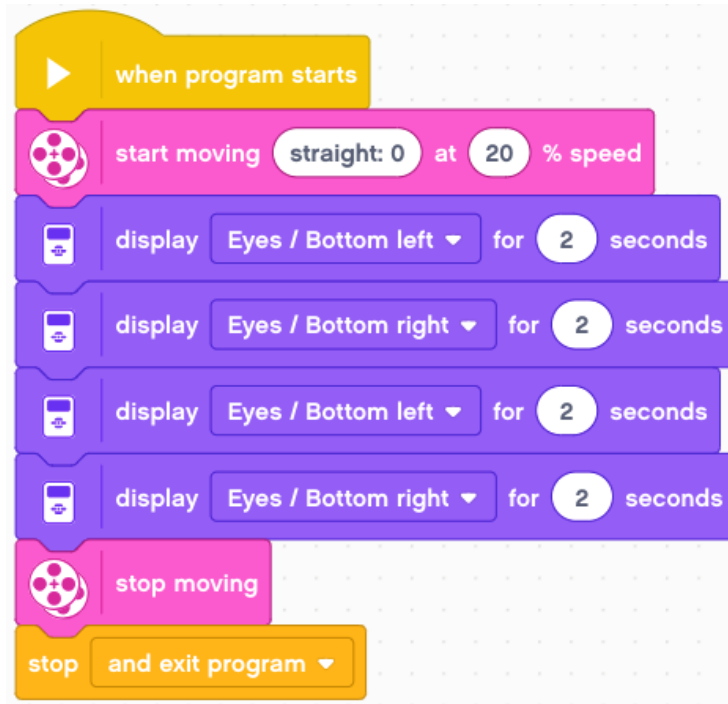


PROVOCAREA 3: SOLUȚIA

Pornire
motor

Block-uri
Display

Motor stop



GHID DE DISCUȚII

De ce ai vrea să știi cum să utilizezi block-ul de display?

- Poate ai vrea să știi valoarea senzorului pe care robotul o vede.
- Poate vrei să programezi robotul să se oprească când robotul ajunge la linia roșie dar se oprește înainte.
 - Robotul vede același lucru ca și tine?
 - Poți afișa valoarea pe ecran și să verifici.

Este un fantastic instrument de depanare a codului. Poți învăța despre depanarea codului în lecția noastră pe Intermeditate.

CREDITS

Această lecție de Mindstorms a fost realizată de Sanjay Seshan și Arvind Seshan.

Mai multe lecții sunt disponibile pe ev3lessons.com

Această lecție a fost tradusă în limba română de echipa de robotică FTC – ROSOPHIA #21455 RO20.



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