

ADVANCED EV3 PROGRAMMING LESSON



EV3 Classroom: Conectarea în cascadă

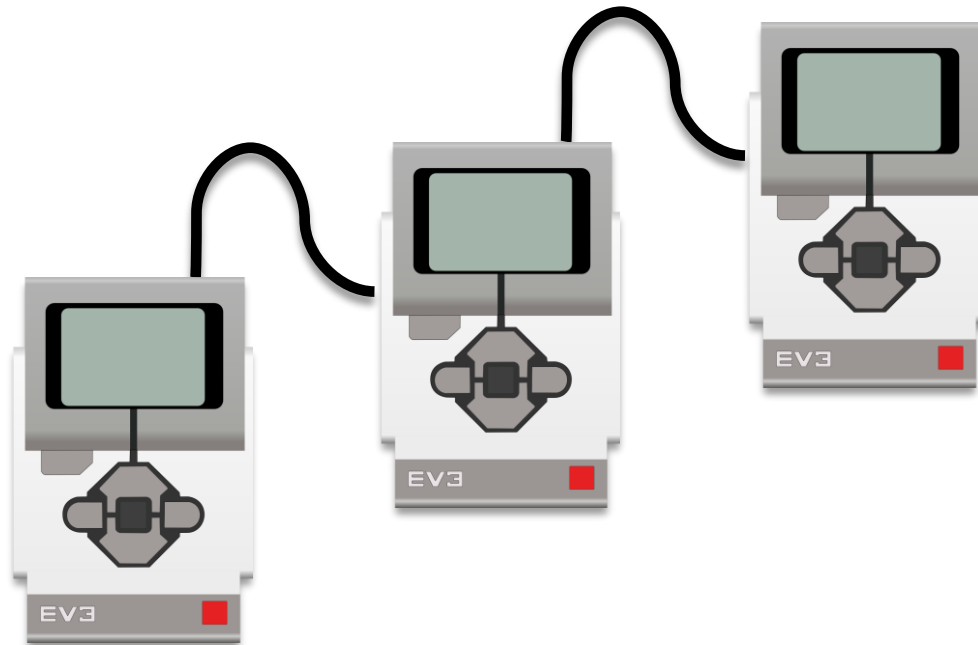
By David Lechner



EV3 CLASSROOM LESSON
BY EV3LESSONS.COM

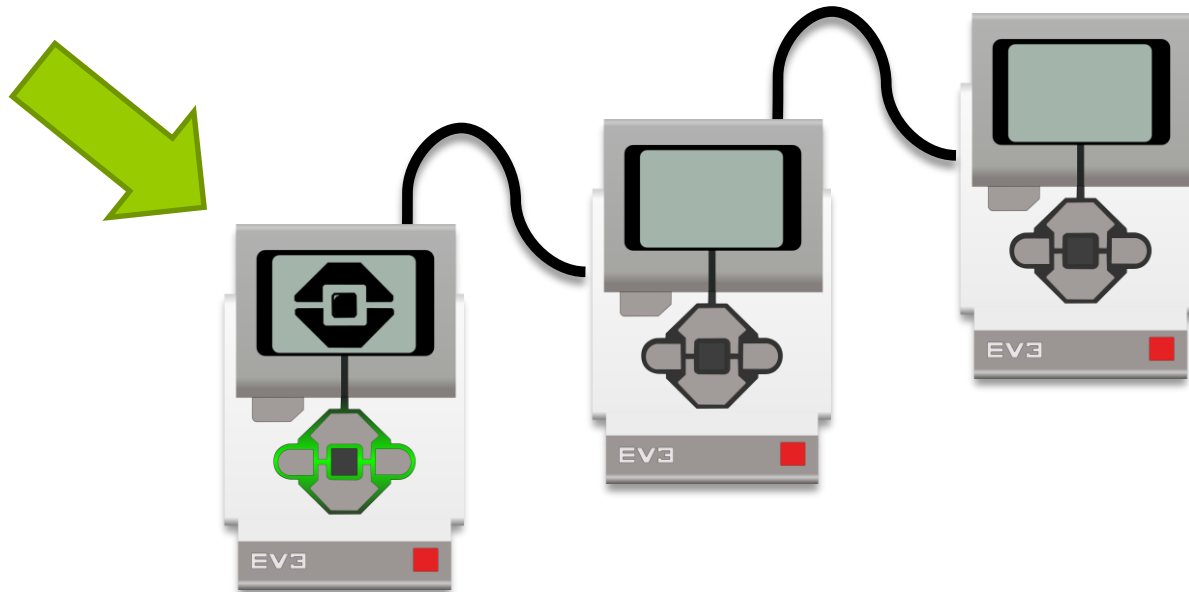
Obiectivele lecției

- Învățăm să conectăm în cascadă mai multe brick-uri de EV3 utilizând cablurile USB
- Învățăm să scriem un program utilizând conectarea în cascadă.



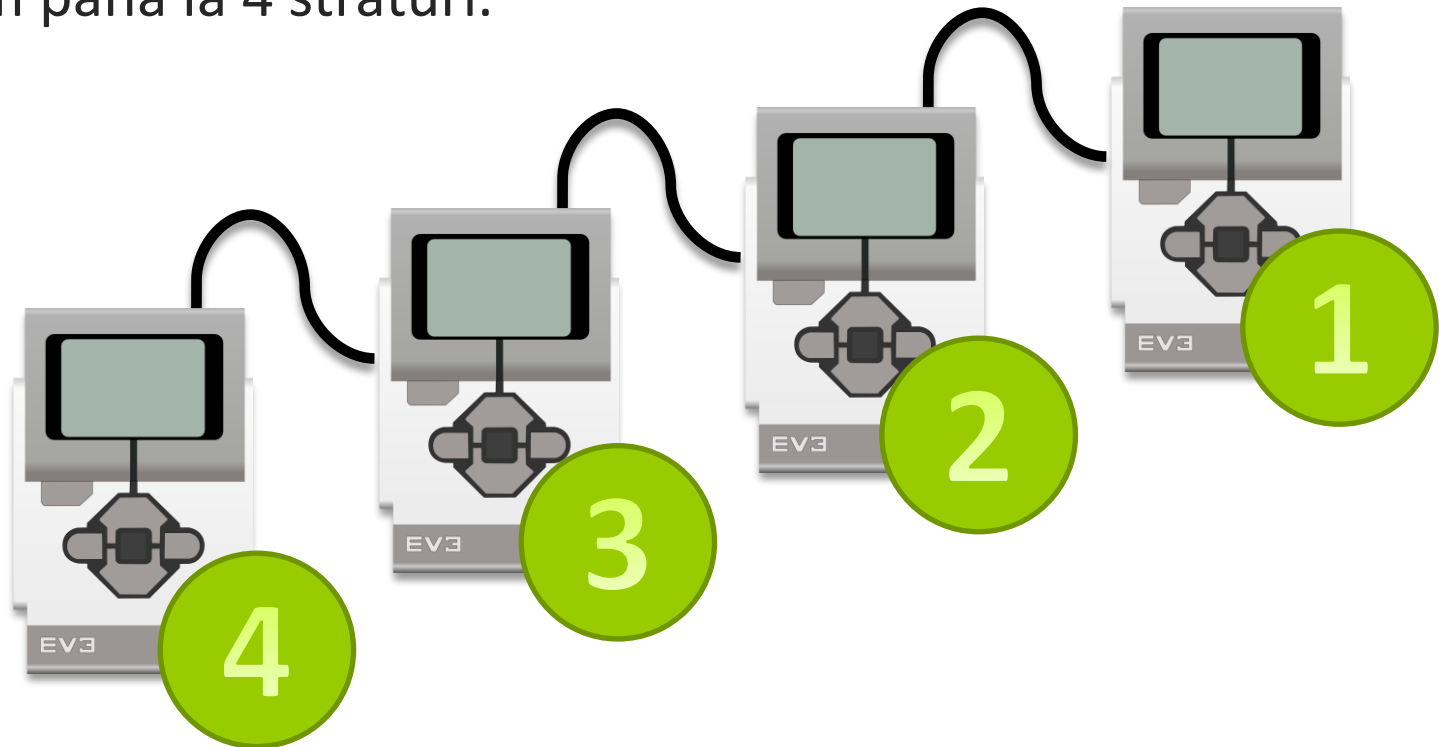
Conectarea EV3 - urile

- Portul lateral al USB este conectat cu portul USB de sus a următorului EV3 din lanț
- Asigură-te că ai conectat și ultimul EV3 din lanț, mai întâi



Straturi

- Fiecare EV3 din lanț are un număr de “strat”.
- Pot fi până la 4 straturi.

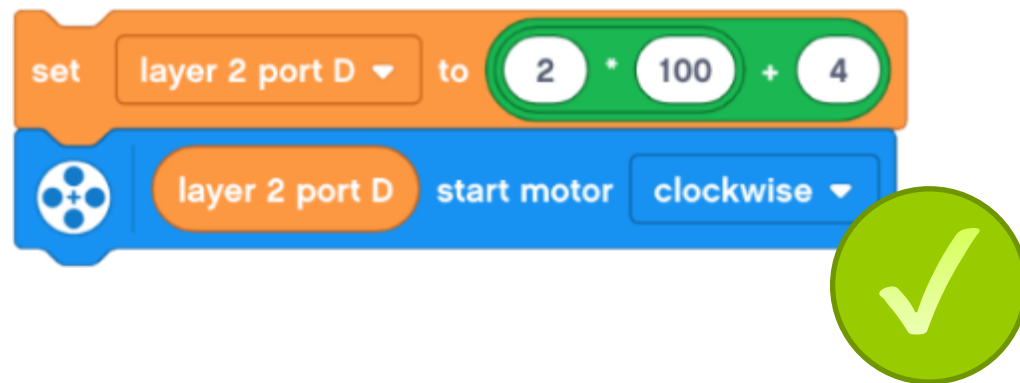
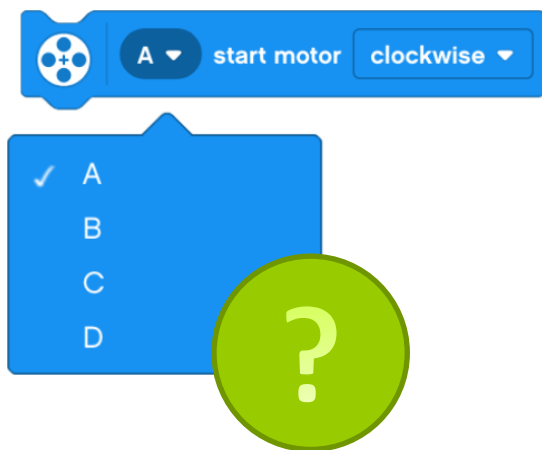


Selectarea stratului și portului

- În EV3 Classroom nu se poate să selectezi stratul
- Utilizează în schimb, variabile cu această formulă

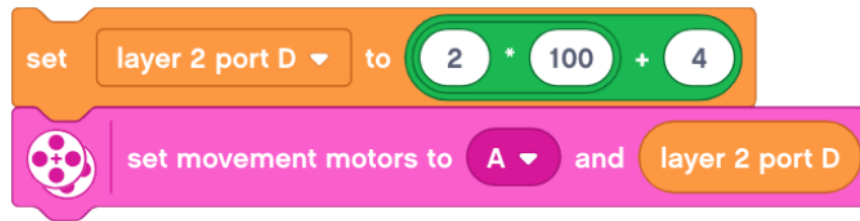
$$layer \times 100 + port$$

- Stratul și portul sunt ambele numere între 1 și 4
- Pentru porturile de output A = 1, B = 2, C = 3, and D = 4



Block-urile de Mișcare

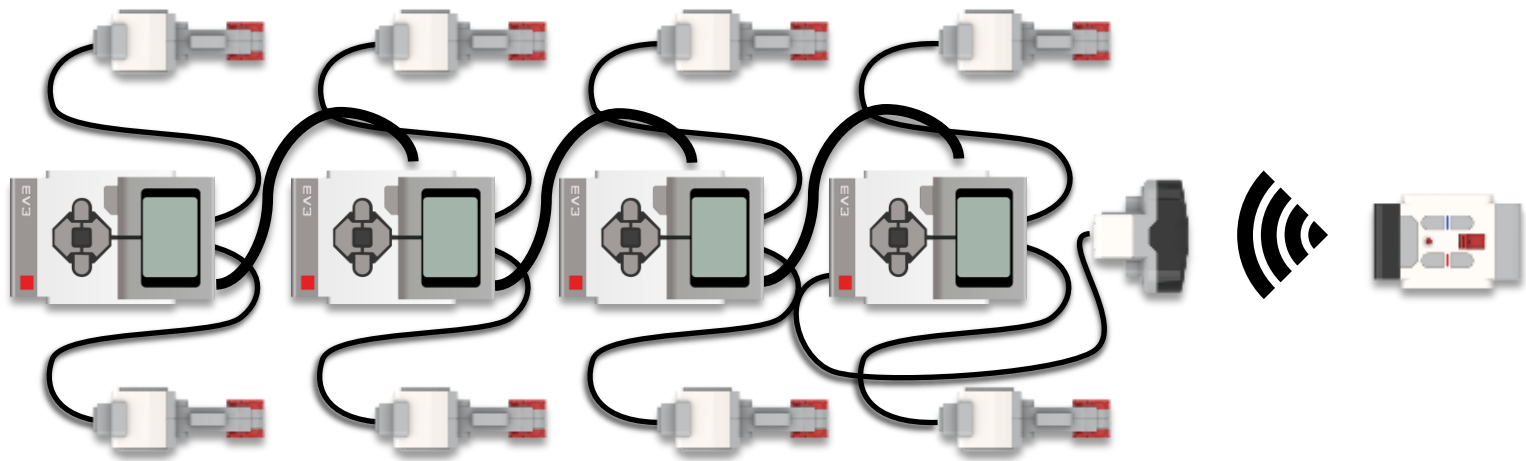
- Doar pentru block-urile de mișcare, adaugă stratul la dreapta portului de motoare.



- Doar o pereche de motoare poate fi utilizat cu block-uri de mișcare per strat.

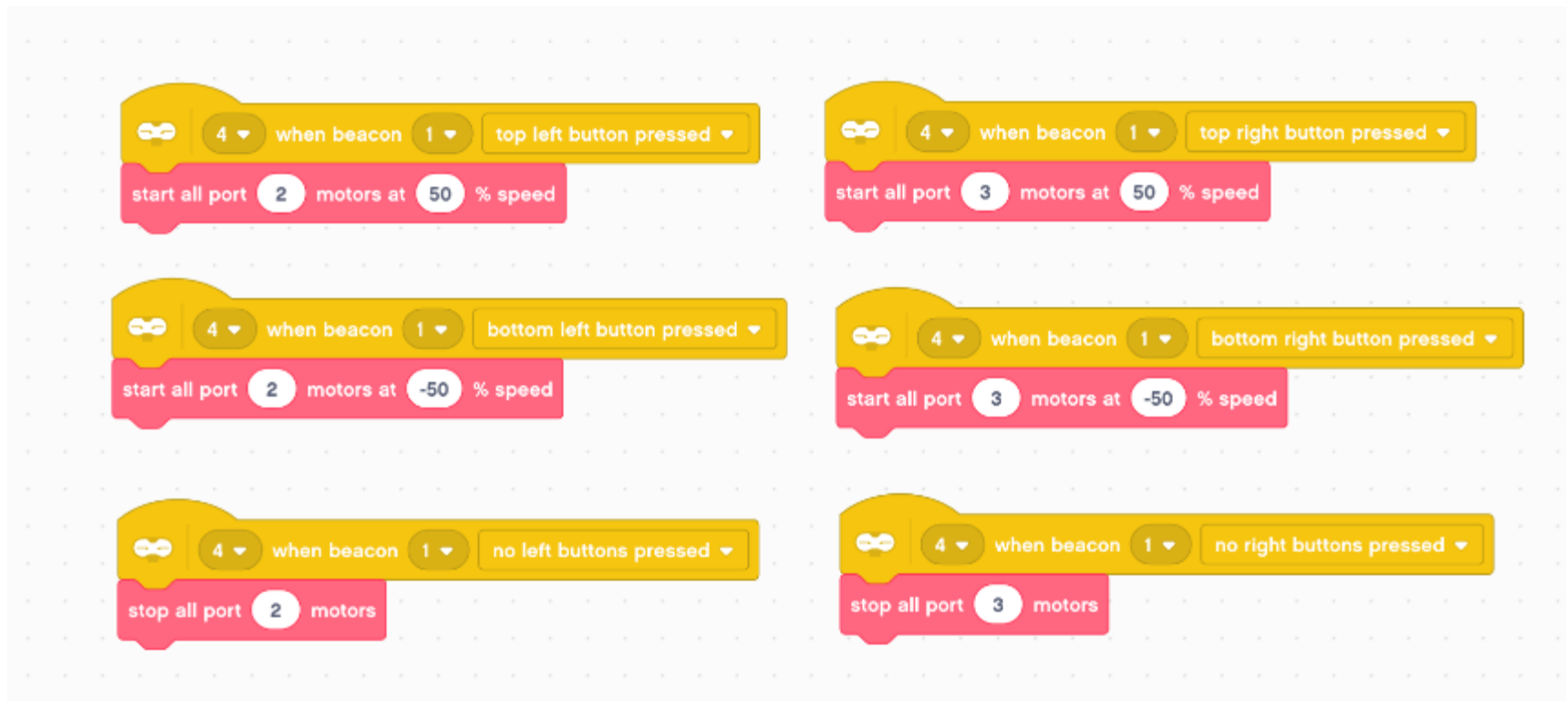
Exemple de Super-tank

- Super-tank-ul are 4 brick-uri EV3, 8 motors și un sensor infraroșu
- Toate porturile de motoare B controlează partea stângă a tank-ului și toate porturile de motoare C controlează partea dreaptă a tank-ului.



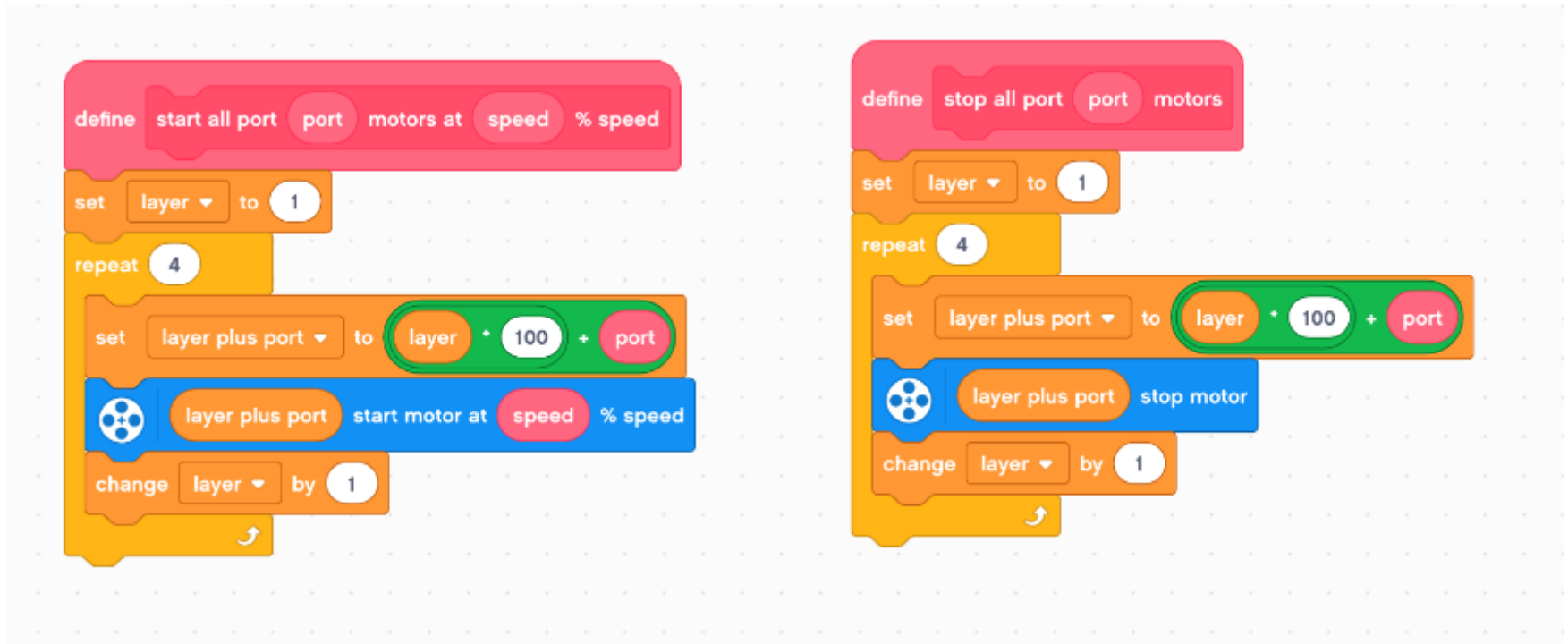
Exemple de Super-tank

- Butoanele stânga a telecomenzii controlează motoarele stânga conectate la portul B de pe fiecare EV3 și butoanele dreapta controlează motoarele dreapta conectate la portul C pe EV3.



Exemple de Super-tank

- LOOP-ul (comanda de repetare) spune motorului de pe fiecare din cele 4 straturi, să pornească sau să se oprească.



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/).