

Block-ul de Sunet

By Sanjay and Arvind Seshan



BEGINNER PROGRAMMING LESSON

OBIECTIVELE LECȚIEI

1. Învățăm să utilizăm block-ul de Sunet
2. Înțelegem de ce block-ul de Sunet poate fi util în programare

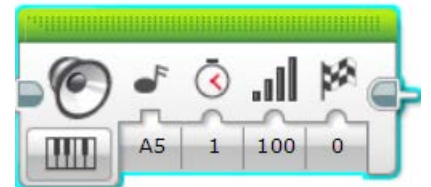
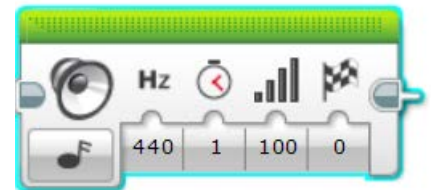
BLOCK-UL DE SUNET

- Block-ul de sunet emite diverse sunete în EV3
- Conține tonuri și note muzicale.
- Localizat în tab-ul Verde din paleta de comenzi.

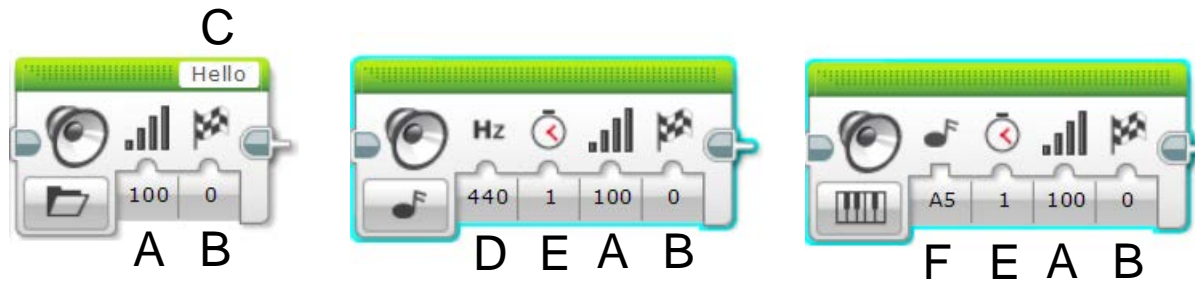


MAI MULTE DESPRE BLOCK-UL DE SOUND

- **Patru Moduri**
- **Stop**
 - Oprește orice sunet
- **Cântă un fișier**
 - Cântă un fișier de sunet .rsf
 - Acesta este utilizat pentru a emite diverse sunete (eg. Hello)
- **Cântă un ton**
 - Cântă orice notă muzicală (eg. D, D#)
 - Poți de asemenea să utilizezi frecvențe personalizate cu un data wire
- **Cântă o notă muzicală**
 - Cântă o notă muzicală (pian)



INPUT-URI



- A. Volumul sunetului
- B. Așteaptă ca sunetul să se termine înainte de merge mai departe
- C. Numele fișierului de sunet
- D. Frecvență/Notă de sunet
- E. Durata sunetului
- F. Nota de pian ce va fi cântată

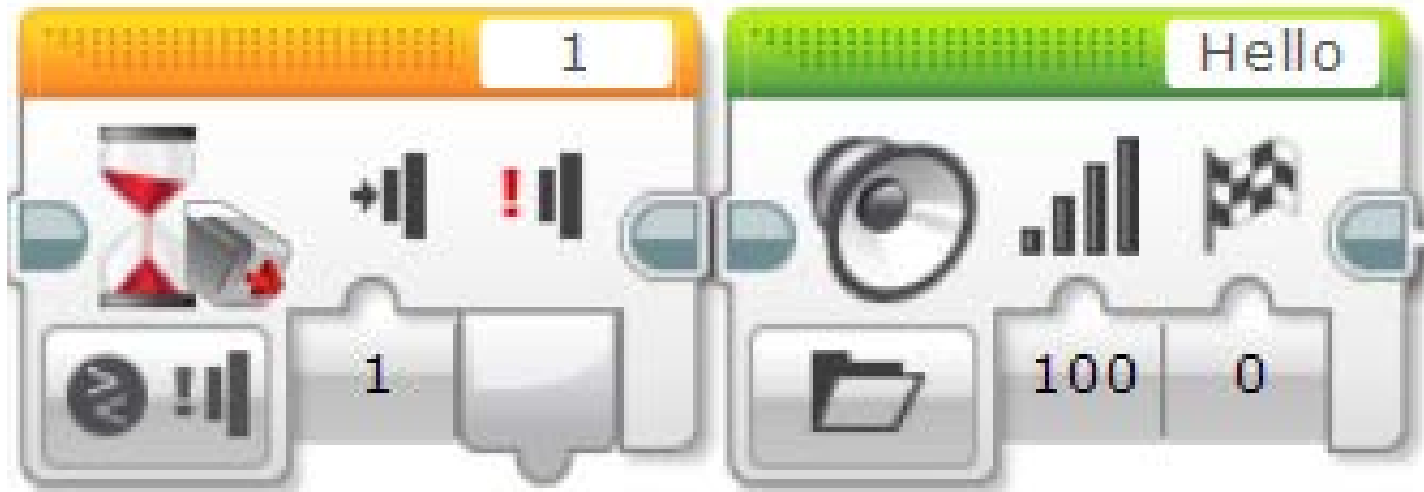
PROVOCAREA 1 BLOCK-UL DE SUNET

- **Realizează un program care cântă „Hello” după ce apeși senzorul de atingere.**
- **Indicii:**
 - Va trebui să utilizezi un block de „WAIT”.
 - Va trebui să utilizezi block-ul de sunet în modul File

PROVOCAREA 1 SOLUȚIA

Așteaptă senzorul
de atingere

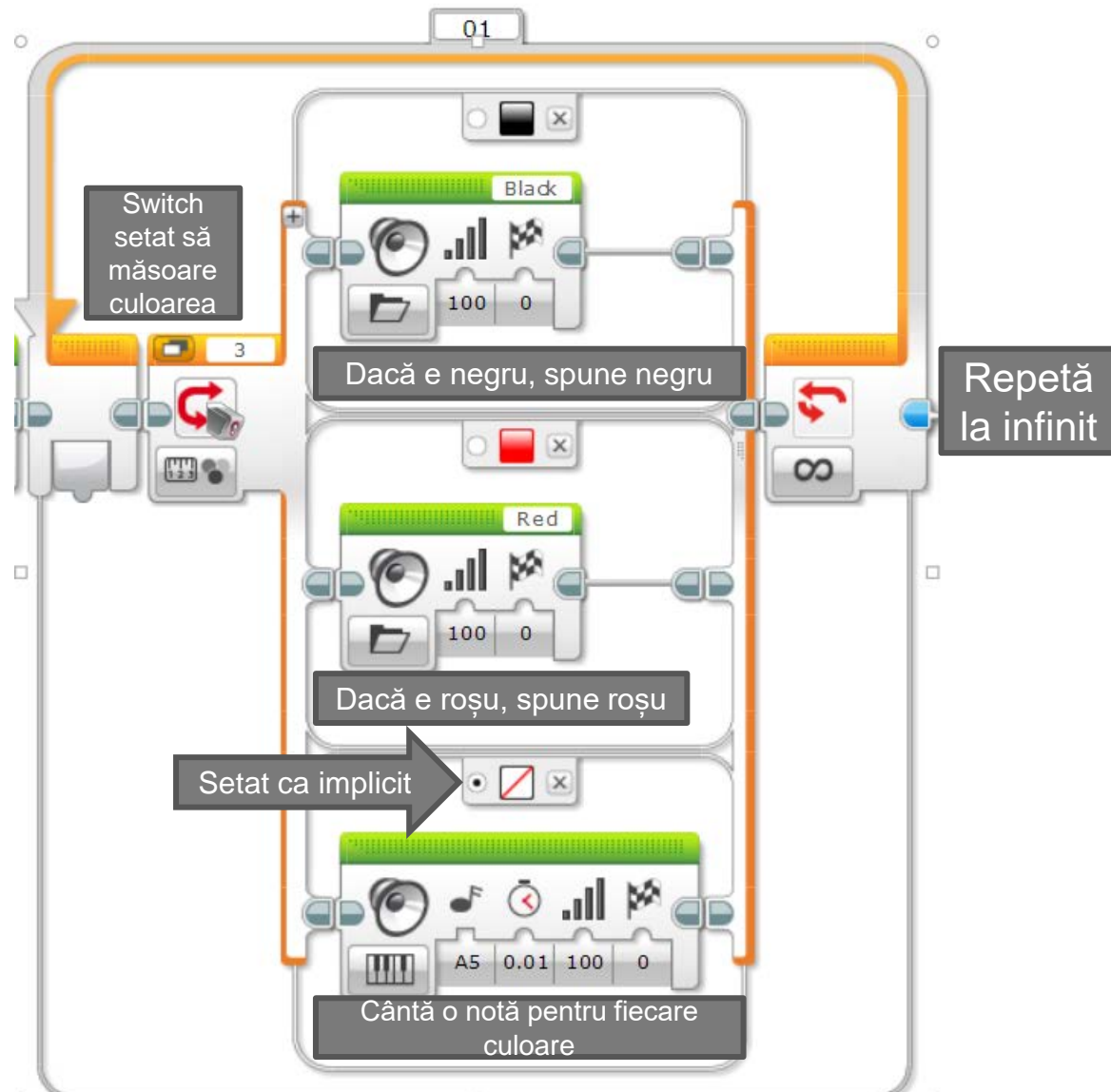
Spune Hello



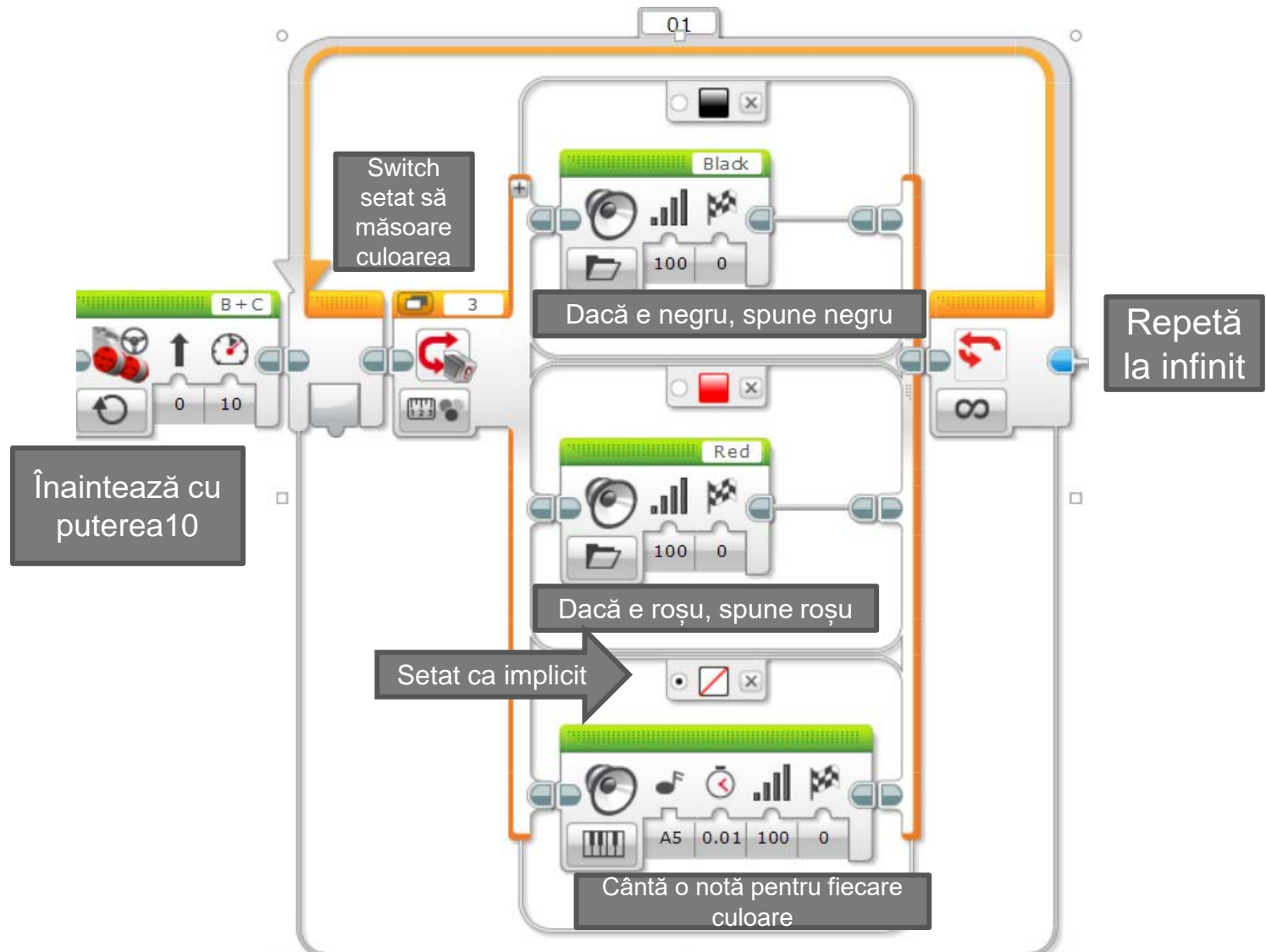
PROVOCAREA 2 BLOCK-UL DE SUNET

- **la robotul tău și plasează-l pe diferite culori. Verifică dacă senzorul de culoare citește negru. Dacă citește negru, robotul spune “black”. Dacă senzorul de culoare citește roșu, robotul să spună „red”.**
 - **Pentru orice culoare, cântă o notă la alegere pentru 0.01 secunde**
 - **Asigură-te că sunetul așteaptă îndeplinirea condiției.**
 - **Repetă la infinit**
-
- **Provocare bonus: Poți face toate cele de mai sus în timp ce robotul se mișcă? Poți face ca robotul tău să treacă peste și să detecteze diferite culori pentru a testa codul.**

PROVOCAREA 2 SOLUTIA



PROVOCAREA 2 **SOLUȚIA** BONUS



PROVOCĂRI SUPLIMENTARE

- **Adaugă mai multe culori la „switch” ca robotul să treacă peste culori adiționale, să spună “green”, “blue”, “yellow”, etc.**
- **Scrie un cod care să oprească robotul după ce acesta detectează 5 benzi de culoare.**

GHID DE DISCUȚII

Poate vrei să știi ce este un block de sunet?

- Poate vrei să știi la ce parte de cod ești. Vezi lecția despre „Debugging” în Intermediate
- Utilizarea block-ului de sunet este un mod amuzant de a adăuga emoție robotului.
- Poți utiliza sunetele pentru a interacționa cu un utilizator într-un joc spunând “good job”, “game over”, etc.

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/).