# ADVANCED EV3 PROGRAMMING LESSON



#### Control Proporțional cu Senzorul de Sunet

By Sanjay and Arvind Seshan



## Obiectivele lecției

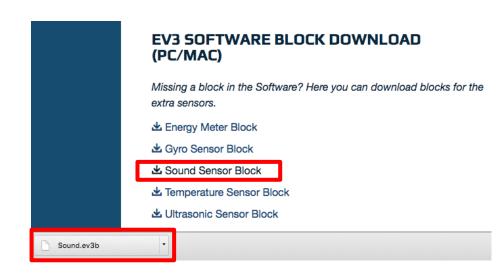
1. Învățăm să folosim senzorul de sunet prin Control Proporțional

Cerințe prealabile:

Control Proportional, Senzor de Sunet, Data wires, Loopuri

### Descărcarea "Sound Block-ului"

- Block-ul "Sound Block" se poate descărca pe site-ul LEGO.com:
  - http://www.lego.com/enus/mindstorms/download
     s
- Descarcă Block-ul folosind lecția ,,Importing Additional Blocks Lesson" din categoria ,,Beginner"

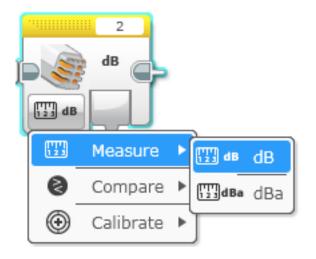






## Senzorul de sunet: Modul "Măsurare"

- Modul "Măsurare" (Measure Mode)
  - dB
    - Nivelul sunetului, calculat în procente
  - dBa
    - Nivelul sunetului, ajustat să aproximeze sensibilitatea auzului uman, și apoi calculează ca procente



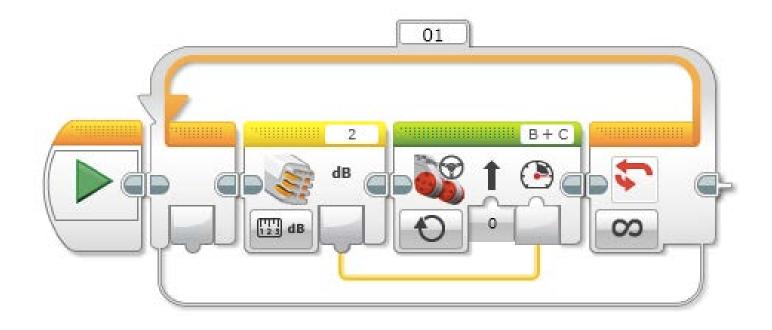
Source: EV3 Help Menu

#### Provocarea Senzorului de Sunet

- În lecția "Sound Sensor" de la "Beginner", provocarea era să scrii cod pentru un program de "Celebrare" unde robotul se mișcă mai rapid sau mai încet în funcție de cât de tare este sunetul
- Pentru aceasta provocare, o sa imbunatatim codul folosind Control Proportional

- Indiciu
  - Folosiți Block-ul Senzorului de Sunet și ,Measure Mode-ul"
  - Poţi folosi dB sau dBa pentru această provocare

### Solutia Provocării



#### 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 <u>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License</u>.