

# Activitate magică cu 8 bile

## Obiectivele activității

- Elevii vor învăța să lucreze în echipă.
- Elevii vor fi introduși în conceptul de mecatronică și programare.
- Elevii vor învăța despre senzori.
- Elevii vor fi introduși cu numere aleatorii și cum pot fi folosite.
- Elevii vor învăța variabilele conceptului.

## Instrumente și materiale de care veți avea nevoie

- Computere (laptop/desktop), în care compilatorul offline makecode este preinstalat sau are o conexiune la Internet pentru a se conecta la compilatorul online.
- Un micro:bit pentru fiecare echipă. Dacă nu există suficiente micro:bit-uri pentru fiecare echipă, puteți face simularea în interiorul editorului.

## Descrierea activității

### Introducere

- Tema este prezentată elevilor cu întrebări precum: "Te-ai întrebat vreodată despre viitor?", "Ai pus vreodată o întrebare la o minge magică de 8?".
- Prezentați elevilor mediul editorului.
- Introduceți conceptul de număr aleatoriu elevilor.
- Prezentarea conceptului de senzori elevilor.

### Activitate

Scopul acestei activități este de a crea o minge magică de 8. Folosind accelerometrul, când micro:bit este zguduit, un răspuns precum: "Da", "Nu", "Poate" etc.

- Elevii creează echipe de 2-4 persoane.
- În primul rând, din meniul de variabile, elevii creează o variabilă numită Choice.
- Din meniul de intrare, elevii folosesc comanda când este agitat.
- În interiorul acelei comenzi inserează comanda *setați opțiunea de a alege din meniul de variabile*.
- Au setat alegerea *de a alege aleatoriu de la 0 la 8* (meniul Matematică).
- Apoi, pe baza numărului variabilei, elevii trebuie să ofere un răspuns.

**Programul poate fi văzut mai jos.**

