

FIȘĂ ACTIVITATE – Robotul dansator /ACTIVITY SHEET – Dancing Robot

Titlu / Title: Robotul dansator – Programare și sincronizare / Dancing Robot – Programming and Synchronization

Nivel de vârstă / Age level: 10–14 ani / 10–14 years

Durata / Duration: 1–2 ore / 1–2 hours

Obiective de învățare / Learning objectives:

- Crearea de algoritmi de mișcare / Create movement algorithms
- Sincronizarea cu ritmul muzicii / Synchronize movements with music rhythm
- Testare și optimizare a programului / Test and optimize the program
- Dezvoltarea creativității și colaborării / Develop creativity and teamwork

Materialie / Materials:

- Kit de roboți modulari Fable / Fable modular robotics kit
- Aplicația Fable Blockly pentru programare / Fable Blockly programming app
- Boxă audio și muzică / Speaker and music
- Calculator/tabletă pentru programare / Computer/tablet for programming

Desfășurarea activității / Activity procedure:

1. Introducere: concept de algoritm și mișcare secvențială / Introduction: concept of algorithm and sequential movement
2. Crearea secvențelor de mișcare ale robotului / Creating the robot's movement sequences
3. Sincronizarea cu ritmul muzicii / Synchronizing movements with the music rhythm
4. Testare, ajustare și optimizare / Testing, adjustment, and program optimization
5. Evaluare: corectitudinea dansului, creativitate, colaborare / Evaluation: dance accuracy, creativity, teamwork

Competențe dezvoltate / Skills developed:

- Matematică: ritm și măsurare timp / Mathematics: rhythm and time measurement
- Tehnologie: programare vizuală / Technology: visual programming
- Inginerie: proiectarea mișcărilor robotului / Engineering: robot movement design
- Creativitate și colaborare / Creativity and teamwork

Diseminare / Dissemination:

Activitate realizată și diseminată în cadrul proiectului Erasmus+ „Together We Thrive: Inclusive and Unified Classrooms” (ianuarie 2026), contribuind la schimbul de bune practici la nivel european / Activity implemented and disseminated within the Erasmus+ project “Together We Thrive: Inclusive and Unified Classrooms” (January 2026), contributing to the exchange of best practices at European level