



Voditelji:

Goranka Nogo
Goran Igaly

Studenti:

Darija Dabić
Petra Jakulj
Siniša Novak
Tin Deranja
Ivana Pleše
Jasna Španec
Luka Kapitančić
Ivana Gled
Karla Mikulić
Marija Cvitanović
Marija Laća
Elena Petek
Ivana Peran
Petra Međimurec
Dominik Jakoliš
Sandra Nežić

Aktivnosti:

Upravljanje s Codey Rockymem

pomoću tipkovnice

Koliko imaš godina?

Pobijedi prepreke

Prepoznavanje riječi

Prepoznavanje boja

Nogomet

Robotski jezik (IR sensor)

Visinomjer s ormarata

Refleks

Pogodi broj

Toplo-hladno

Majmun lovi banane

In the disco

Oprezno parkiranje

Laku noć!

Zaplešimo uz zvuk

Vakula

Stani lopožu!

Telekineza

Igra "Simon"

Mate nosi štafetu

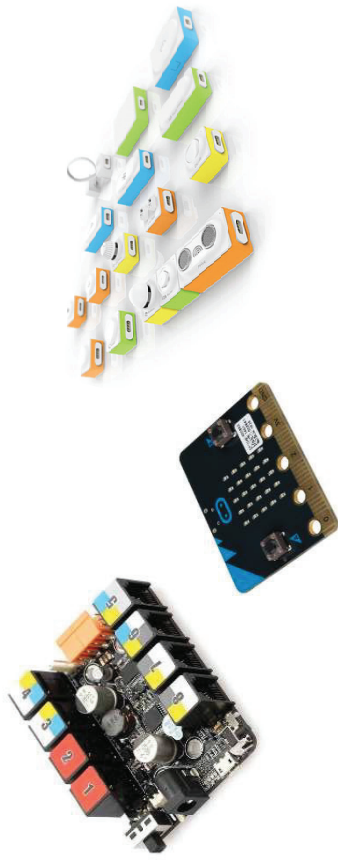
Upravljanje Matildom

Upravljanje Airblockom

Neuron Kit

Muzički MicroBit

PMF – Matematički odsjek
Bijenička cesta 30, Zagreb



Matko, Mate i Matilda dobili su nekoliko novih prijatelja. Pogledajte ih kako se igraju, lete, hodaju, lebde i rade! Oni više znatizeljni mogu i sami ući u zanimljivi svijet senzora, lampica i motora.



AKTIVNOST: Upravljanje s Airblockom – Lebdenje



Potrebni materijal:

- Airblock
- Tablet/mobitel + Makeblock App

 **Savjet:** Postavke → Podešavanje → prati upute.

Prije korištenja potrebno je napraviti kalibraciju senzora kako bi Airblock bio stabilan u zraku.

Zadatak 1. Isprogramiraj gumb koji dok je pritisnut radi sljedeće: Airblock očitava visinu iz ultrazvučnog senzora. Ako je trenutna visina Airblocka manja od 50 cm, Airblock leti gore, a ako je trenutna visina Airblocka iznad 50 cm, onda leti dolje. Airblock na takav način lebdi u zraku sve dok se gumb ne pusti. Nakon što se gumb pusti, Airblock slijeće i isključuje se.

Napomena: Pazi na vrijeme izvršavanja naredbi. Neka ono bude manje od 1 s.

Uputa: U izborniku odaberi Stvoriti → + → Klima način → Prilagođeno. U izborniku Prilagođeno odaberi gumb Tipkalo. Klikom na Tipkalo otvara se izbornik u kojem je opcija za promjenu naziva gumba. Nazovi gumb **Lebdenje**. Ponovnim klikom na gumb Lebdenje odaberi Kod i započni s pisanjem programa. U izborniku s lijeve strane nalaze se potrebne komande.

Zadatak 2. Trokut

Isprogramiraj gumb imena Trokut koji će na pritisak učiniti da Airblock poleti, zatim tri puta ponavlja gibanje naprijed i skretanje lijevo/desno za kut 120° . Nakon što Airblock napravi let u obliku trokuta slijeće i isključuje se.

Zadatak 3. Kvadrat

Analogno Zadatku 2. isprogramiraj gumb imena Kvadrat koji će na pritisak učiniti da Airblock u zraku napravi kvadrat.