



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

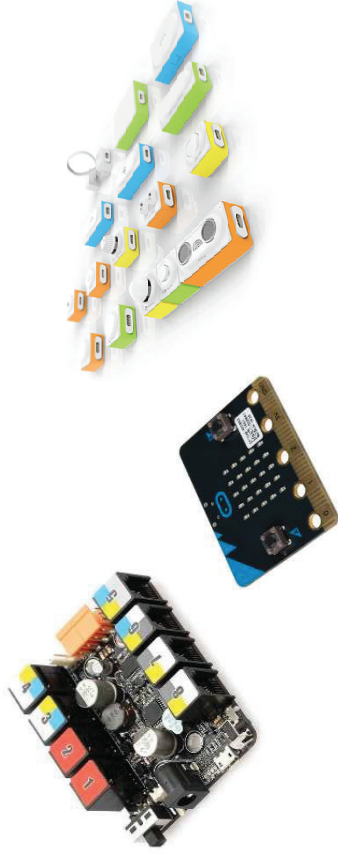
Upravljanje Matildom

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: Vakula



Potrebni materijal:

- 7-segmentni display 
- Senzor vlage i temperature 
- LED lampice 
- Motor (propeler) 
- Baterija 
- 3x kabel 

Uputa: spoji 7-segmentni display na Port 4, senzor vlage i temperature na Port 3, a LED lampice na Port 6. Za Zadatak 2. spoji motor na port M1 i bateriju na utor za bateriju.

Zadatak 1. Napiši program koji će na 7-segmentnom displayu ispisivati temperaturu zraka (°C), a na LED lampicama vlažnost zraka prikazivat će intenzitetom svjetla. (Uputa: napravi pomoćne varijable vlaga i svjetlina.)

Zadatak 2. Pomoću prijašnjeg programa i motora s propelerom izmijeni program tako da se vlažnost zraka prikazuje brzinom vrtnje propelera, umjesto intenzitetom svjetla na LED lampicama. (Uputa: napravi pomoćnu varijablu brzina motora.)

Upute:

1. Spoji Orion pločicu s računalom.



2. Pokreni mBlock.

3. Connect – Serial Port – COM3
4. Boards – Starter/Ultimate(Orion)
5. Extensions – Arduino i Makeblocks

Nakon što napišeš program:

Desni klik miša na kod – Upload to Arduino.