

DAN I NOĆ NA PMF-U

PMF – Matematički odsjek
Bijenička cesta 30, Zagreb



Voditelji:

Goranka Nogo
Goran Igaly

Studenti:

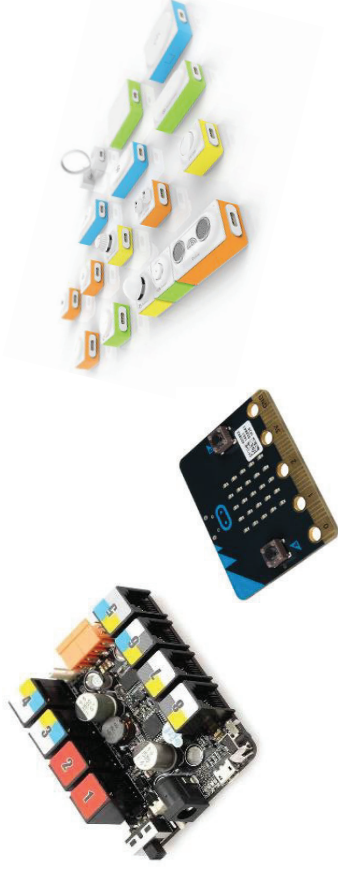
Darija Dabić
Petra Jakulj
Siniša Novak
Tin Deranja
Ivana Pleše
Jasna Španec
Luka Kapitanić
Ivana Gled
Karla Mikulić
Marija Cvitanović
Marija Laća
Elena Petek
Ivana Peran
Petra Međimurec
Dominik Jakoliš
Sandra Nežić

Aktivnosti:

Upravljanje s Codey Rockyem pomoću tipkovnice
Koliko imaš godina?
Pobijedi prepreke
Prepoznavanje riječi
Prepoznavanje boja
Nogomet
Robotski jezik (IR sensor)
Visinomjer s ormara
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

DAN I NOĆ NA PMF-U

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: Laku noć!

Vježba A

Potrebni materijal:

- 7-segmentni display
- senzor svjetla
- 2x kabel



Uputa: Spoji 7-segmentni senzor na Port 3, a senzor svjetla na Port 6.

Zadatak 1. a) Napiši program koji će na 7-segment displayu ispisivati jačinu svjetla.

b) Pomoću prijašnjeg programa odredi minimum i maksimum jačine svjetla koji senzor svjetla prima (uputa: napravi pomoćne varijable min i max), igrajte se malo senzorom (zaklonite mu svjetlo ili upalite bljeskalicu, da vidite koje vrijednosti jačina svjetla poprima).

Vježba B

Potrebni materijal:

- 7-segmentni display
- senzor svjetla
- LED lampice
- 3x kabel



Uputa: Spoji LED lampice na Port 4.

Zadatak 2. Zamislite da LED lampice predstavljaju rasvjetu ispred kuće. Senzorom za svjetlo odredite koliko treba biti jačina svjetla da bi se noćna rasvjeta upalila i svijetlila (bojom po želji). Napišite program koji će upaliti noćnu rasvjetu kad se spusti noć.