



Voditelji:

Goranka Nogo
Goran Igaly

Studenti:

Nensi Babić
Tanja Brlek
Lovre Grzunov
Eni Katanić
Ana Logarušić
Ivan Ljubičić
Mia Matic
Dora Mifka
Ivona Miškić
Nikola Trstenjak
Roberta Ujčić

Dan i noć na PMF-u

13. travnja 2018.

OTVORENI DAN MATEMATIKE 2018

Potreban materijal:

1. Orion pločica



2. USB kabel



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:

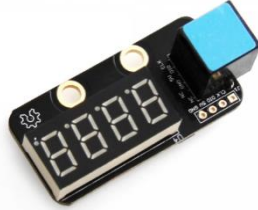
1. Connect – UpgradeFirmware

AKTIVNOST: Sunce na prozorčiću

Vježba A

Potrebni materijal:

1. 7-segmentni display



2. Senzor za svjetlo



3. 2 x kabel



Upute:

6. Spoji 7-segmentni display na Port 3, a senzor za svjetlo na Port 6.

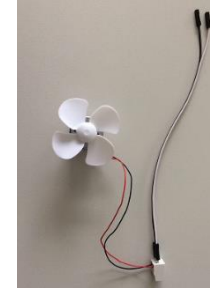
Zadatak 1:

Napiši program koji će na 7-segmentni display ispisivati jačinu svjetlosti. Ako je jačina svjetlosti veća od 500, panda kaže: "Vani je vruće!", a ako je manja od 500 panda se sakrije!

Vježba B

Potrebni materijal:

1. Propeler



2. Baterija



4. Kabel

3. 7-segmentni display



Upute:

Spoji bateriju na pločicu, a propeler na konektor M1 (narančasti konektor), a 7-segmentni display na Port 3.

Zadatak 2:

Napiši program koji će na 7-segmentni display ispisivati nasumični broj između 1 i 10. Između dva generiranja nasumičnih brojeva napravi pauzu od 5 sekundi. Ako je ispisani broj veći od 5, propeler se počinje vrtjeti brzinom 100.

Zajednički zadatak:

Napiši program koji će na 7-segmentni display ispisivati jačinu svjetlosti. Kad će jačina svjetlosti biti veća od 500, propeler će se uključiti i vrtjeti brzinom 100, a panda promijeniti svoj izgled.