



Voditelji:

Goranka Nogo
Goran Igaly

Studenti:

Nensi Babić
Tanja Brlek
Lovre Grzunov
Eni Katanić
Ana Logarušić
Ivan Ljubičić
Mia Matić
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:

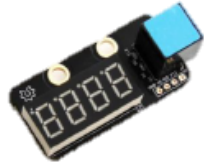
1. Connect – UpgradeFirmware

AKTIVNOST: Sjaj u tami

Vježba A

Potrebni materijal:

1. 7-segmentni display



2. Potenciometar



3. 2x kabel



Upute:

Spoji 7-segmentni display na Port 3, a potenciometar na Port 6.

Zadatak:

Napiši program koji će na 7-segmentnom displayu ispisivati vrijednosti potenciometra. Pomoću 7-segmentnog displaya, otkrij koja je najmanja, a koja najveća vrijednost.

Nakon toga napravite novu varijablu čija je vrijednost od 0 do 255 te koja ovisi o potenciometru.

Vježba B

Potrebni materijal:

1. LED lampice



Upute:

Spoji LED lampice na Port 4.

Zadatak:

Napiši program koji će držati lampice uključene sve dok je pritisnuta tipka *SPACE*. Otkrij maksimalnu i minimalnu razinu pojedine boje (R, G, B) na lampicama.

Nakon toga napišite program koji tipkama smjera na tipkovnicama daje sličnu funkcionalnost, ali umjesto svima, one upravljaju pojedinom LED lampicom (1, 2, 3, 4).

Zajednički zadatak:

Zajedno napišite program koji će s potenciometrom određivati razinu svjetla na led lampicama. Funkcionalnost tipke *SPACE* zadržite.