



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: Light show

VJEŽBA A

Potrebni materijal:

1. 7-segmentni display
2. Senzor za dodir



3. 2 x kabel



Upute:


Spoji 7-segmentni display na Port 3, a senzor za dodir na Port 4.

Zadatak 1:

Napiši program koji će na 7-segmentnom displayu ispisivati koliko puta si dotaknuo senzor za dodir.

Zatim modificiraj program tako da se ispiše nula ako je prethodna vrijednost bila 4.

Napomena: Senzor za dodir se aktivira jednim dodirom. Ostaje aktiviran sve dok se ponovno ne dotakne. U zadatku se traži da se svakim dodirom promijeni vrijednost koja se ispisuje na displayu.

To možemo postići korištenjem funkcije  .

VJEŽBA B

Potrebni materijal:

1. LED lampice
2. 1 x kabel



Upute:

Spoji LED lampice na Port 6.

Zadatak 2.

Napiši program koji će svake sekunde uključiti po jednu lampicu. Nakon što se sve lampice uključe, program ih treba sve isključiti.

Zajednički zadatak:

Napiši program koji uključuje lampicu pod brojem koji je prikazan na displayu. Ako je prikazana 0, treba isključiti sve lampice.