

## DAN I NOĆ NA PMF-u

## DAN I NOĆ NA PMF-u



### Aktivnosti:

#### Upravljanje s Codey Rockyjem

pomoću tipkovnice

Koliko imаш godina?

Pobjedi 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 lopužo!

Telekineza

Igra "Simon"

Mate nosi štafetu

Upravljanje Matildom

Upravljanje Airblockom

Neuron Kit

Muzički MicroBit



PMF – Matematički odsjek  
Bijenička cesta 30, Zagreb

**Studenti:**  
Darija Dabić  
Petra Jakulj  
Siniša Novak  
Tin Deranja  
Ivana Pleše  
Jasna Španec  
Luka Kapitanović  
Ivana Gleđ  
Karla Mikulić  
Marija Cvitanović  
Marija Laća  
Elena Petek  
Ivana Peran  
Petra Međimurec  
Dominik Jakoliš  
Sandra Nežić

**Matko, Mate i Matilda** dobili su nekoliko novih prijatelja.  
Pogledajte ih kako se igraju, lete, hodaju, lebde i rade! Oni više znatiželjni mogu i sami uči u zanimljivi svijet senzora, lampica i motora.



OTVORENI DAN MATEMATIKE 2019.  
5. travnja 2019.



## DAN I NOĆ NA PMF-u

## DAN I NOĆ NA PMF-u

PMF – Matematički odsjek  
Bijenička cesta 30, Zagreb

### AKTIVNOST: Upravljam Matildom pomoću tipkovnice i 2.4G USB-a

#### Potrebnii materijali:

- Matilda
- 2.4G USB
- mBlock3



S obzirom da mBot Matilda ima sposobnost kretanja u svim smjerovima tvoj je zadatak pomoći joj u tome.

Potrebno je odabrati četiri tipke na tipkovnici s kojima će se upravljati. Mi ti predlažemo da to budu strelice, ali slobodno odaber i neke druge. ☺

Sad je red na tebi ☺ Ako trebaš pomoći slobodno nam se obrati.

P.S. Slobodno budi kreativan/na i dodaj i druge znakove upozorenja Matildi (boje, zvukovi...).

#### Zadatak 1.

Iskoristi bilo koje četiri tipke na tipkovnici za upravljanje robotom. Spajanjem naredbi odredi kako će koja tipka utjecati na gibanje robota.

! Obrati pažnju kako će zaustavljati robota ako ti krene bježati.

#### Zadatak 2. Pazi se Matilda!

Osiguraj da se Matilda nikada ne zabije u prepreku. Kada dođe preblizu prepreke neka se zaustavi ispušti zvuk i upali crvene lampice.

! Iskoristi Matildine oči koje su ultrazvučni mjerač udaljenosti i procjeni koja je sigurna udaljenost od predmeta na kojoj se Matilda treba zaustaviti.

Sad je red na tebi ☺ Ako trebaš pomoći slobodno nam se obrati.