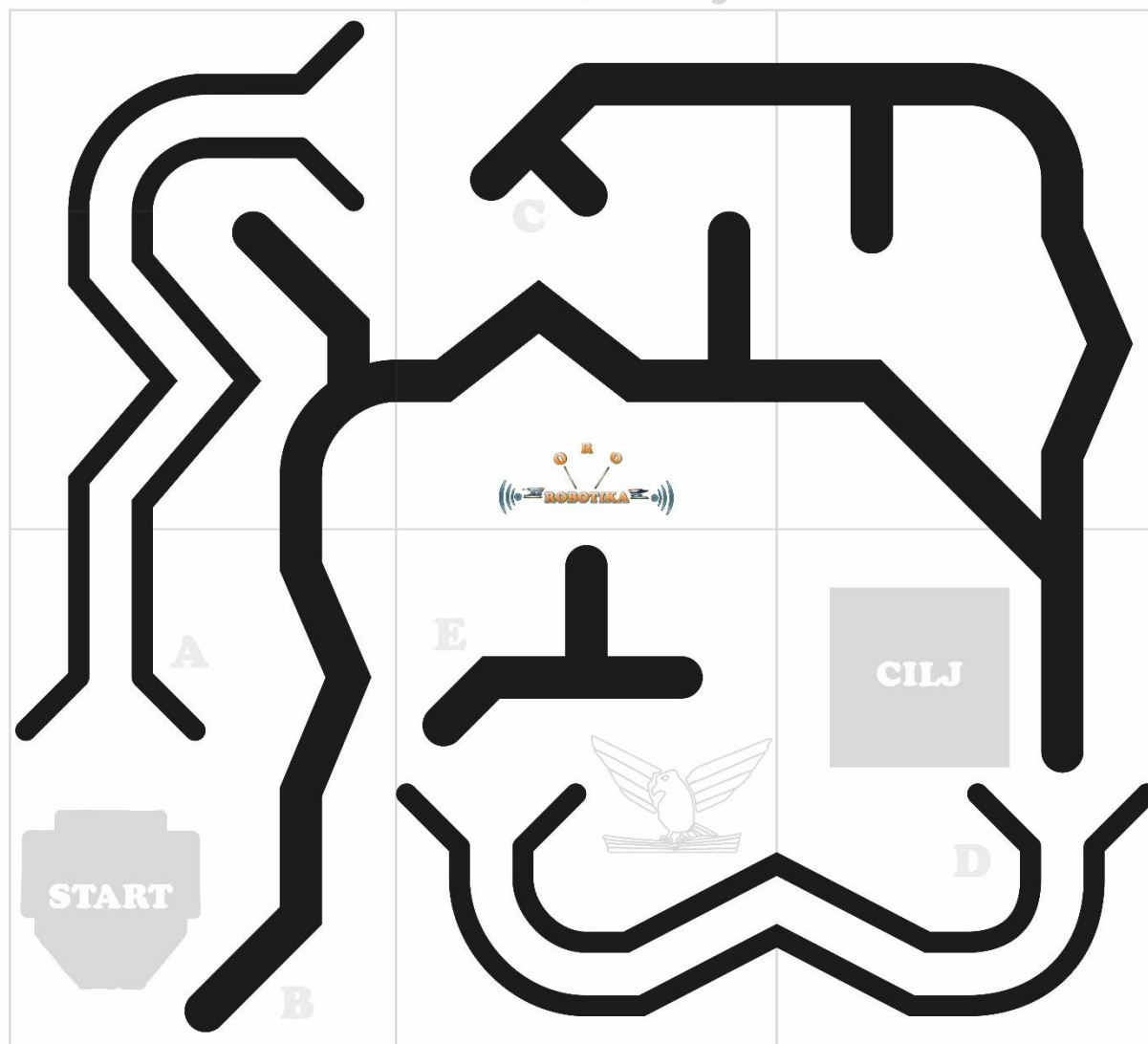


2. kolo oRObotske lige 2025. / 2026.

ZNALCI

OŠ Oroslavje



2. kolo

ZNALCI

2025. / 2026.

Zadatak:

Zadatak robota je da prijeđe stazu od STARTA do CILJA praćenjem linije.

- Postavi robot na START-nu poziciju.
- Robot ima isključena svjetla.
- Robot pokreni pritiskom na tipkalo na micro:bitu.
- Robot neka tada uključi crvena RGB svjetla na 1 sekundu.
- S isključenim svjetlima ovisno o bacanju novčića kreće pratiti dionicu A ili B.
- Nakon dionice A pronalazi dionicu C i prati je do kraja prema dionici D.
- Ako je krenuo dionicom B na križanju s dionicom C skreće prema dionici D.
- Na kraju dionice B ili C zaustavlja se te naizmjenično uključuje 10 puta, u trajanju od pola sekunde, svjetleće diode (žmigavce).
- S ugašenim svjetlećim diodama pronalazi dionicu D.
- Robot prati dionicu D do njenog kraja te zatim pronalazi dionicu E.
- Na kraju dionice E staje 1 sekundu s uključenim zelenim RGB svjetlima.
- Zatim robot nastavlja voziti ravno prema CILJU. Unutar CILJA se zaustavlja sa barem dva kotača unutar pravokutnika.
- Nakon zaustavljanje isključuje zelena svjetla te svira melodiju po tvojoj želji u trajanju od barem 2 sekunde.

Napomena:

- Na početku natjecatelj baca novčić od 2 Eura. Ovisno o ishodu bacanja robot kreće na put.
 ⇒ kreće dionicom A
 ⇒ kreće dionicom B
- Mjerenje vremena vožnje počinje pritiskom na tipkalo na micro:bitu, a prestaje kad se robot zaustavi na CILJU. Robot samostalno izvršava zadatke tijekom vožnje. Ako robota pomičeš rukom, vožnja se prekida i osvajaš one bodove koje si do tada sakupio.
- Dopušteno je da robot za vrijeme vožnje izađe sa staze samo s jednim kotačem (robot ima 3 kotača). Ako robot tijekom vožnje izađe s dva ili tri kotača van staze, vožnja se prekida i osvajaš one bodove koje si do tada sakupio.

Bodovanja:

- Robot je ispravno postavljen na poziciji START i ima isključena svjetla. 1
- Robot je pokrenut na ispravan način (tipkalo na micro:bitu). 1
- Robot uključuje crvena RGB svjetla na ispravan način. 1
- Robot pronalazi početak dionice A ili B. 2
- Robot uspješno dolazi na kraj dionice B ili C. 8
- Robot na ispravan način uključuje svjetleće diode. 3
- Robot pronalazi dionicu D i uspješno ju prati do kraja. 4
- Robot pronalazi dionicu E i uspješno ju prati do kraja. 2
- Robot uključuje zelena RGB svijetla na ispravan način. 1
- Robot uspješno vozi ravno prema CILJU. 1
- Robot se zaustavlja na CILJU (sa barem dva kotača unutar pravokutnika). 2
- Robot isključuje zelena RGB svjetla. 1
- Robot reproducira melodiju po izboru u trajanju od barem 2 sekunde. 1