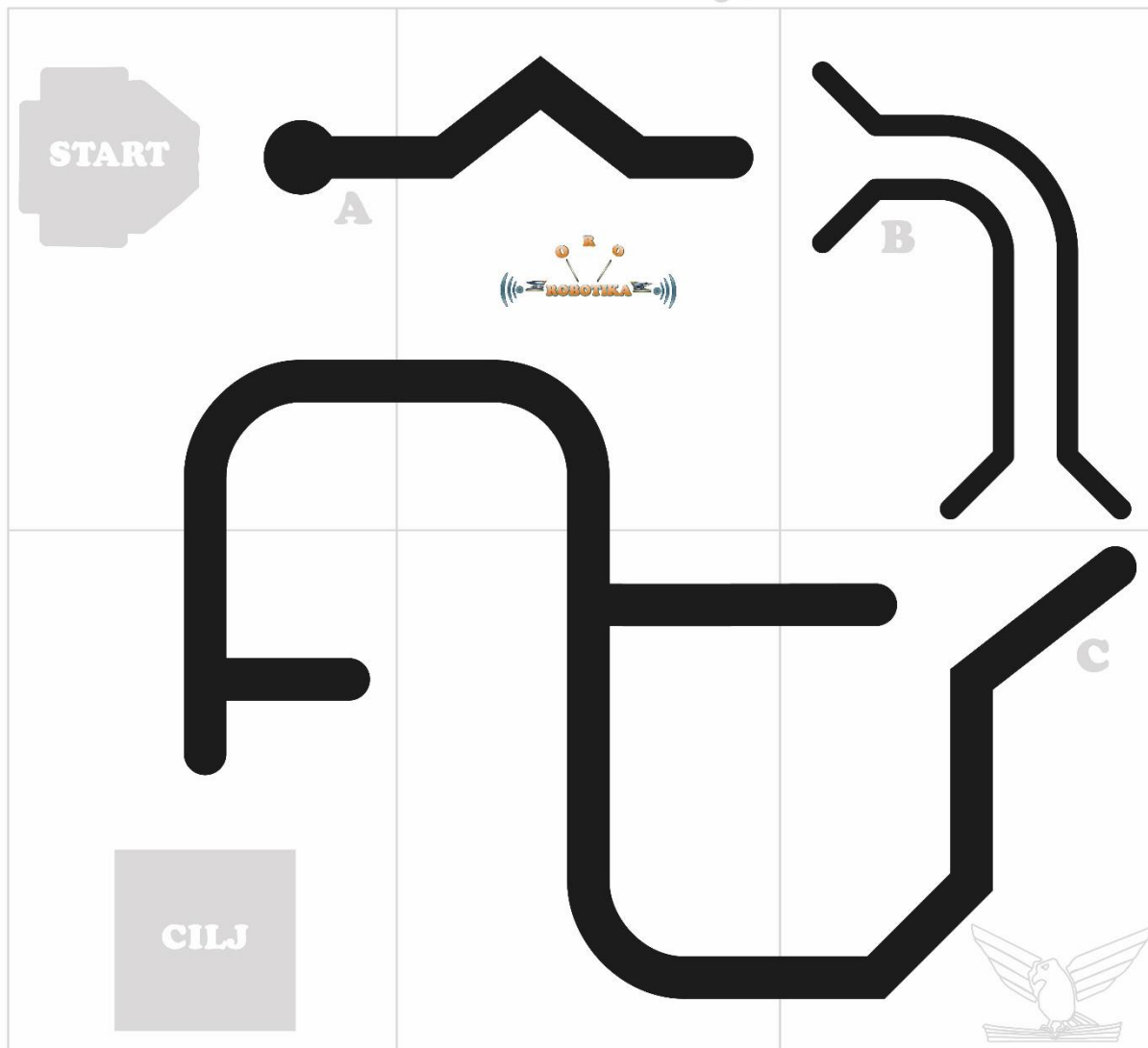


2. kolo oRObotske lige 2025. / 2026.

MALCI

OŠ Oroslovje



2. kolo

MALCI

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 kreće s vožnjom ravno i pronalazi crni krug, te počinje praćenje dionice A do kraja.
- Nakon dionice A nastavlja ravno do dionice B koju prati do njenog kraja.
- Na kraju dionice B zaustavlja se te naizmjenično uključuje 10 puta, u trajanju od pola sekunde, svjetleće diode (žmigavce).
- S ugašenim svjetlećim diodama pronalazi dionicu C.
- Robot prati dionicu C do njenog kraja gdje se zaustavlja na 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 zaustavljanja isključuje zelena svjetla te svira melodiju po tvojoj želji u trajanju od barem 2 sekunde.

Napomena:

- Ako za vrijeme programiranja i isprobavanja rješenja te prilikom ocjenjivanja primijetiš da robot ne prati liniju kako treba, postavi robot najprije u Zonu za kalibraciju te izvrši kalibraciju. Nakon toga pokreni robot s pozicije START.
- 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. 2
- Robot pronalazi početak dionice A. 1
- Robot prati dionicu A do kraja. 2
- Robot pronalazi početak dionice B. 1
- Robot se zaustavlja na kraju dionice B. 4
- Robot na ispravan način uključuje svjetleće diode. 3
- Robot pronalazi dionicu C i uspješno ju prati do kraja. 2
- Robot se na ispravan način zaustavlja na kraju staze. 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