

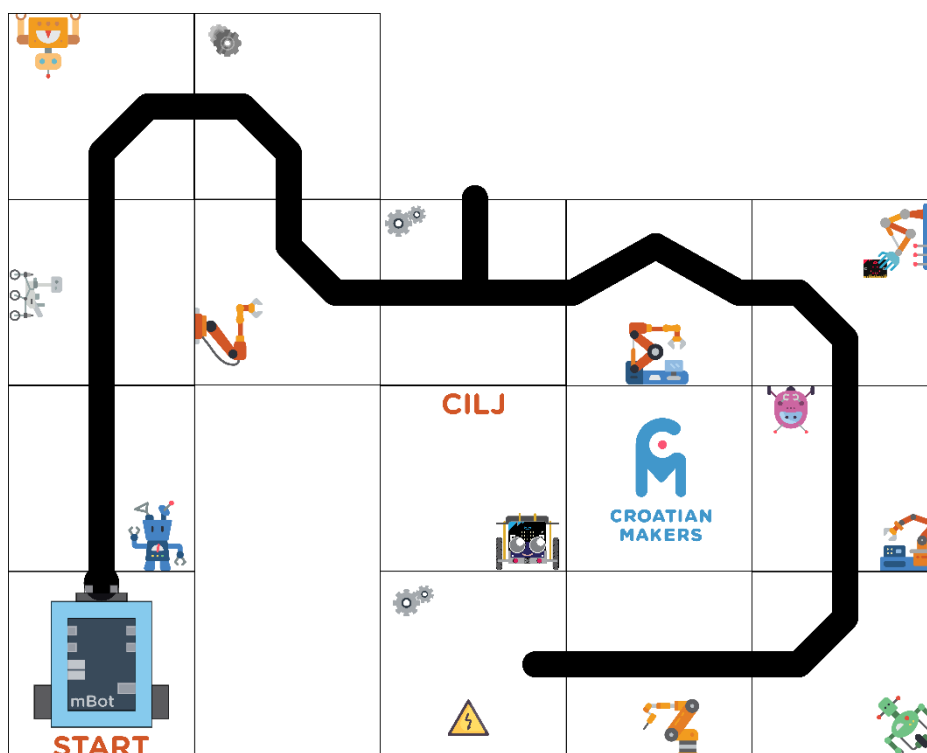
# ZADATAK ZA PRETKOLO MLAĐA DOBNA SKUPINA CROATIAN MAKERS LIGA

Datum objave: 23.11.2021.

Na početku nove sezone Lige, robot je odlučio posjetiti prijatelje robote u tvornici robota.

U pretkolu Lige robot obilazi tvornicu robota. Na svom putu, susrest će se sa svojim prijateljima, ali i upoznati neke nove. Njegova zadaća je upoznati se s radom tvornice i obići sve robote. Izradi program kojim će robot uspješno istražiti svaki kutak tvornice.

Postavi robot na poziciju **START** kako je prikazano na slici tako da s oba senzora za praćenje linije bude na crnoj podlozi te ima isključene svjetleće diode. Robot mora praćenjem linije uspješno stići do **CILJA**.



Pritiskom na tipkalo na robotu ili bilo koju tipku na daljinskom upravljaču robot uključuje crvena svjetla i završava kratku melodiju u trajanju od barem 2 sekunde te nakon toga kreće s vožnjom.

Tijekom vožnje robot će sa svoje lijeve strane naići na skretanje s glavnog puta, no ne smije tamo skrenuti jer nema pristup tom dijelu tvornice.

Nastavlja vožnju prateći liniju do njenog kraja, a pritom promatra automatske strojeve i robote kako rade na održavanju i proizvodnji robota.

Kad dođe do kraja linije, robot se zaustavlja u kvadratu sa znakom upozorenja sa sva tri kotača unutar kvadrata kako je prikazano na slici i uključuje žuta svjetla na 1 sekundu.



Putem, dok se robot kreće, skupljaš bodove. Dopusšteno 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 skupio.

Maksimalan broj bodova koji možete osvojiti u ovom pretkolu je **400**.

### Tablica bodovanja

U tablici bodovanja možeš pratiti bodove za pojedine radnje u vožnji robota, a to ti služi kao provjera jesi li sve dobro programirao.

Robot je ispravno postavljen na poziciji <b>START</b> i ima isključena svjetla.	19
Robot je pokrenut na ispravan način (tipkalo ili daljinski upravljač).	25
Robot uključuje crvena svjetla na ispravan način.	32
Robot svira kratku melodiju u trajanju od barem 2 sekunde.	42
Robot prati liniju i uspješno prolazi pored lijevog križanja (nije skrenuo).	51
Robot prati liniju do njenog kraja.	51
Robot se zaustavlja u kvadratu sa znakom upozorenja (sa sva tri kotača unutar kvadrata).	35
Robot uključuje žuta svjetla na 1 sekundu.	31
Robot isključuje žuta svjetla i zakreće se udesno prema <b>CILJU</b> .	42
Robot se parkira na <b>CILJU</b> (sa svim kotačima unutar kvadrata).	37
Robot svjetlosnom signalizacijom pozdravlja robota na <b>CILJU</b> .	35
<b>UKUPNO</b>	<b>400</b>