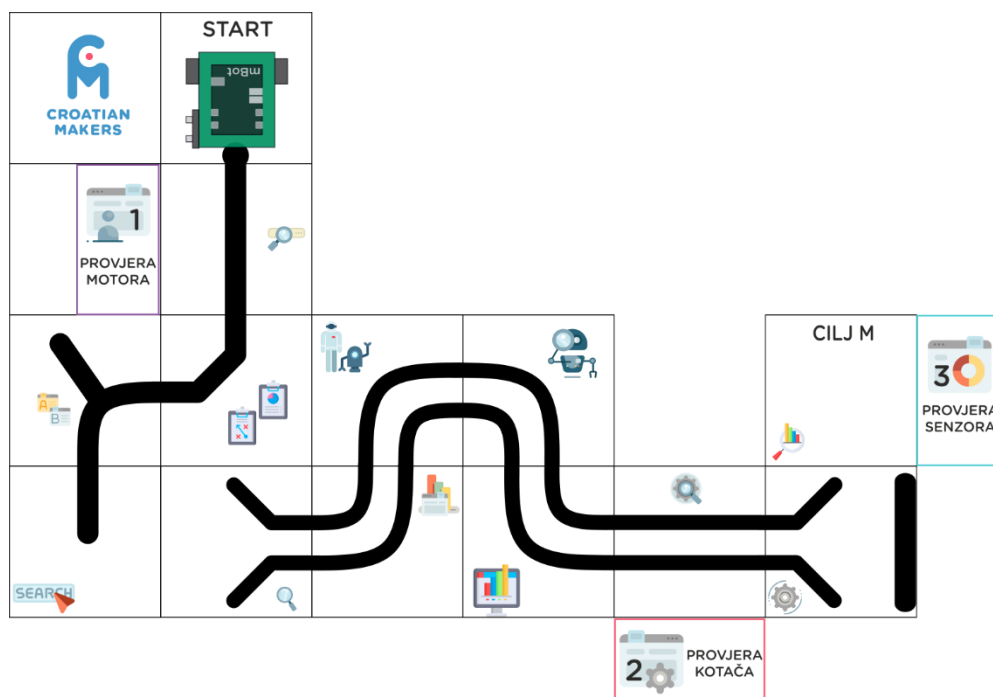


U drugom kolu Lige robot je vozio do planeta Zemlje te putem posjetio satelit i svemirsku postaju. U ovom kolu, robot je na Zemlji i mora proći testiranje i servisiranje u znanstveno-istraživačkom centru kako bi se utvrdilo rade li svi sustavi ispravno.

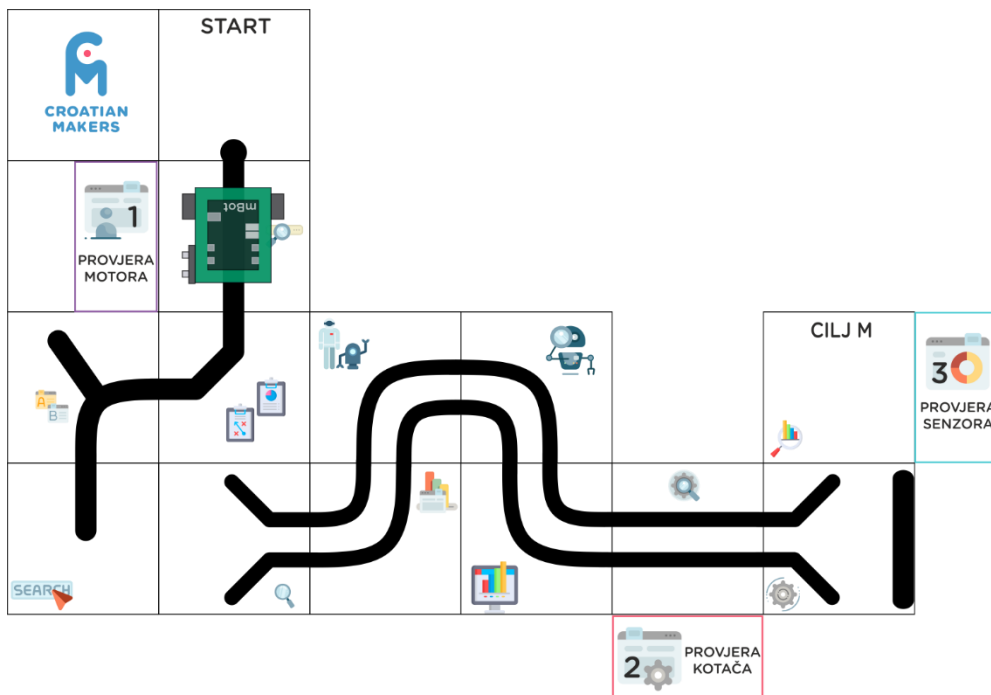
Postavi robot na poziciju **START** kako je prikazano na slici tako da s oba senzora za praćenje crte bude na crnoj podlozi te ima isključene svjetleće diode.



Pritiskom na tipkalo na robotu ili bilo koju tipku na daljinskom upravljaču robot neka zasvira kratku melodiju u trajanju od barem 2 sekunde te nakon toga krene s vožnjom.

Robot prvo prati crnu crtu sve dok ne detektira ultrazvučnim senzorom stanicu 1 – **PROVJERA MOTORA** kod koje će obaviti prvo testiranje.

Robot se mora zaustaviti pokraj stanice 1 – **PROVJERA MOTORA** kako je prikazano na slici (sa sva tri kotača unutar kvadrata).

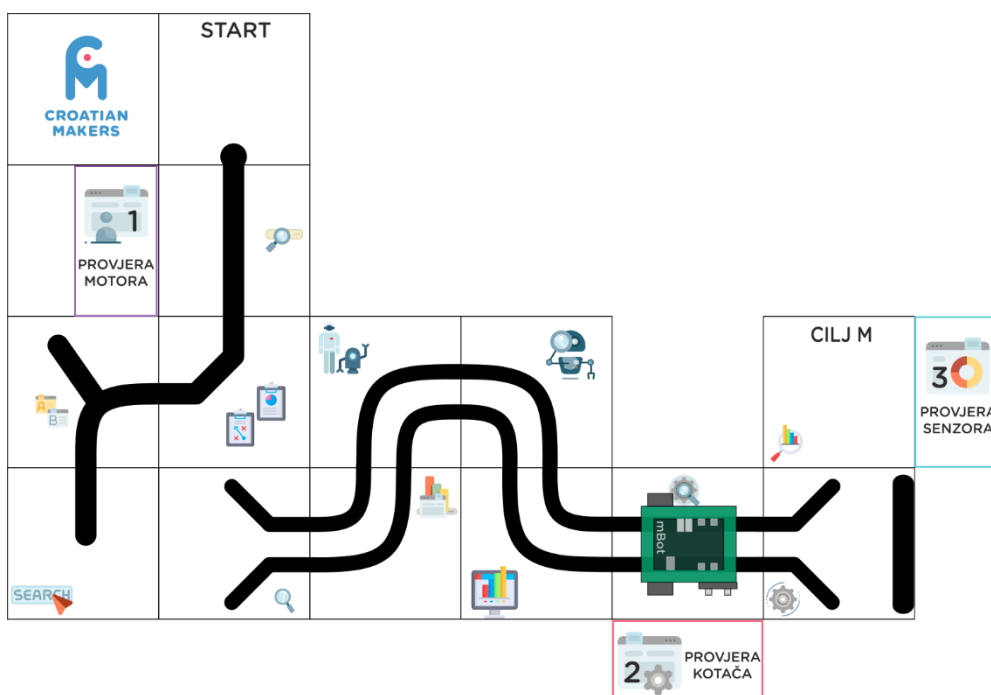


Kad se robot zaustavi, uključuje redom crvena, žuta i zelena svjetla, svako u trajanju od pola sekunde. Svjetlima signalizira u kojoj je fazi provjere. Nakon isključenja svjetala nastavlja pratiti crnu crtu.

Robot nastavlja vožnju dok ne dođe do kraja crne crte kada se mora zakrenuti ulijevo i voziti ravno do bijele crte.

Robot prati bijelu crtu sve dok ne detektira ultrazvučnim senzorom stanicu 2 – **PROVJERA KOTAČA** kod koje će obaviti drugo testiranje.

Robot se mora zaustaviti pokraj stanice 2 – **PROVJERA KOTAČA** kako je prikazano na slici (sa sva tri kotača unutar kvadrata).

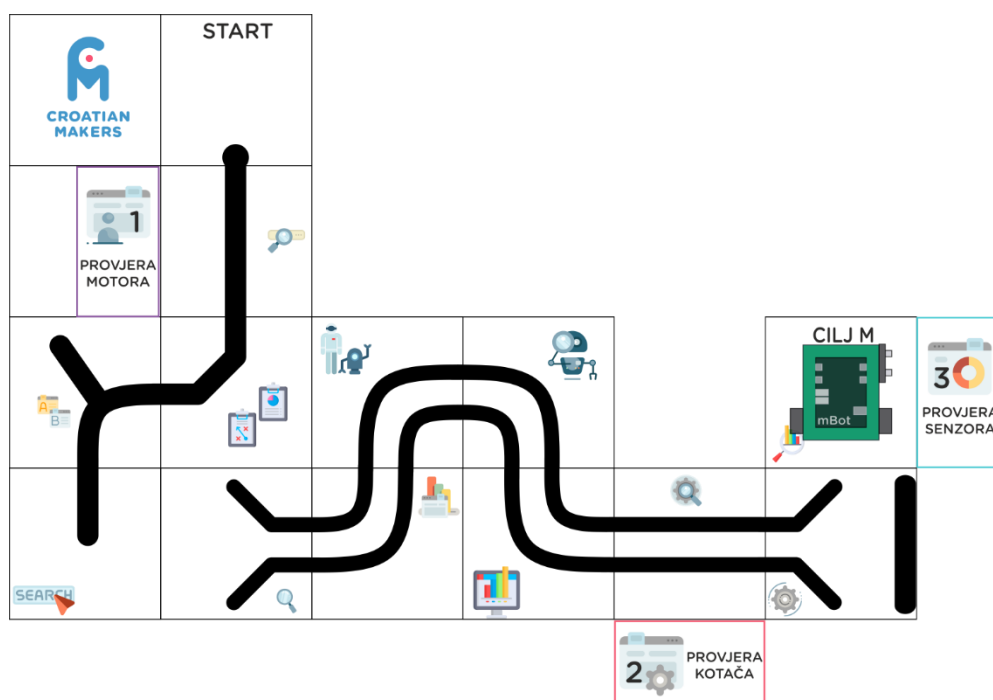


Kad se robot zaustavi, uključuje redom crvena, žuta i zelena svjetla, svako u trajanju od pola sekunde. Svjetlima signalizira u kojoj je fazi provjere. Nakon isključenja svjetala nastavlja pratiti bijelu crtu.

Kad dođe do kraja bijele crte robot vozi ravno do poprečne crne crte gdje se zaustavlja i uključuje plava svjetla na jednu sekundu.

Nakon isključivanja plavog svjetla, zakreće se ulijevo i nastavlja voziti ravno dok ne detektira ultrazvučnim senzorom stanicu 3 – **PROVJERA SENZORA** kod koje će obaviti treće testiranje.

Robot se mora zaustaviti pored stanice 3 – **PROVJERA SENZORA**, na **CILJU M** kako je prikazano na slici (sa sva tri kotača unutar kvadrata).



Kad se robot zaustavi, uključuje redom crvena, žuta i zelena svjetla, svaka u trajanju od pola sekunde. Svjetlima signalizira u kojoj je fazi provjere.

Na kraju neka ostanu uključena zelena svjetla što znači da je robot uspješno prošao sve 3 stanice testiranja i da je spreman za iduću svemirsku misiju.

Tijekom natjecanja možeš imati probnih vožnji koliko želiš, a kad si spreman za pravu vožnju mentor će snimati tvog robota i mjeriti mu vrijeme.

Mjerenje vremena vožnje počinje pritiskom na tipkalo ili na daljinskom upravljaču, a prestaje kad se robot zaustavi na **CILJU M**.

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). U slučaju da robot izađe sa staze sa 2 ili 3 kotača, vožnja se prekida.

Maksimalan broj bodova koji možeš osvojiti u ovom kolu 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 START i ima isključena svjetla.	16
Robot je pokrenut na ispravan način (tipkalo ili daljinski upravljač).	20
Robot svira kratku melodiju u trajanju od barem 2 sekunde.	12
Robot uspješno prati crnu crtu i zaustavlja se pokraj stanice 1 – PROVJERA MOTORA (sa sva tri kotača unutar kvadrata).	50
Robot uključuje redom crvena, žuta i zelena svjetla na svjetlećim diodama, svako u trajanju od pola sekunde.	31
Nakon isključenja svjetala, robot nastavlja pratiti crnu crtu do kraja gdje se zakreće ulijevo i uspješno pronalazi bijelu crtu.	18
Robot uspješno prati bijelu crtu do stanice 2 – PROVJERA KOTAČA.	26
Robot se zaustavlja pokraj stanice 2 – PROVJERA KOTAČA (sa sva tri kotača unutar kvadrata).	55
Robot uključuje redom crvena, žuta i zelena svjetla na svjetlećim diodama, svako u trajanju od pola sekunde.	31
Nakon isključenja svjetala, robot uspješno prati bijelu crtu i zaustavlja se na okomitoj crnoj crti te uključuje plava svjetla na 1 sekundu.	20
Nakon isključenja plavog svjetla, robot se zakreće ulijevo i uspješno dolazi do stanice 3 – PROVJERA SENZORA.	15
Robot se zaustavlja pokraj stanice 3 – PROVJERA SENZORA (sa sva tri kotača unutar kvadrata).	55
Robot uključuje redom crvena, žuta i zelena svjetla na svjetlećim diodama, svako u trajanju od pola sekunde.	31
Robot je zaustavljen na CILJU M (sa svim kotačima unutar kvadrata) i ima uključena zelena svjetla.	20
<b>UKUPNO</b>	<b>400</b>