

## SAŽETAK ZADATKA ZA 3. KOLO MLAĐA DOBNA SKUPINA CROATIAN MAKERS LIGA

Datum objave: 6.2.2023.

Prije početka ocjenjivanja vožnje izvući ćete karticu koja će vam otkriti koju kartu će vaš robot morati očitati kamerom na stazi.

Ako izvučete Kartu 1, robot će morati uključiti crvena svjetla.

Ako izvučete Kartu 2, robot će morati uključiti zelena svjetla.

Zato prije programiranja i ocjenjivanja naučite HuskyLens kameru da prepozna i jednu i drugu kartu te programirajte robot da bude spreman uključiti RGB svjetla u odgovarajućoj boji.





Postavite robot u polje **START** kako je prikazano na slici (unutar obrisa, sa sva tri kotača unutar kvadrata) tako da s prednjim senzorima za praćenje linije bude na crnoj podlozi te ima isključene svjetleće diode.

Pritiskom na bilo koje tipkalo na micro:bitu pokrenite rad robota.

Robot mora najprije uključiti plava RGB svjetla na 1 sekundu.

Nakon isključivanja svjetala, kreće s praćenjem linije.

Robot prati liniju do njenog kraja ili sve dok ultrazvučnim senzorom ne detektira prepreku ispred sebe postavljenu na označeno mjesto (polje sa slikom karte).

Robot se zaustavlja ispred prepreke unutar kvadrata sa slikom raka i morske trave kako je prikazano na slici (sa sva tri kotača unutar kvadrata).

Nakon zaustavljanja, robot uključuje plava svjetla na 2 sekunde.

Nakon što isključi svjetla, robot kamerom očitava kartu na prepreci.

Ovisno o skeniranoj karti, robot uključuje crvena RGB svjetla (Karta 1) ili zelena RGB svjetla (Karta 2)

Nakon uključivanja svjetala, robot reproducira kratku melodiju po vašem izboru u trajanju od barem 2 sekunde.

