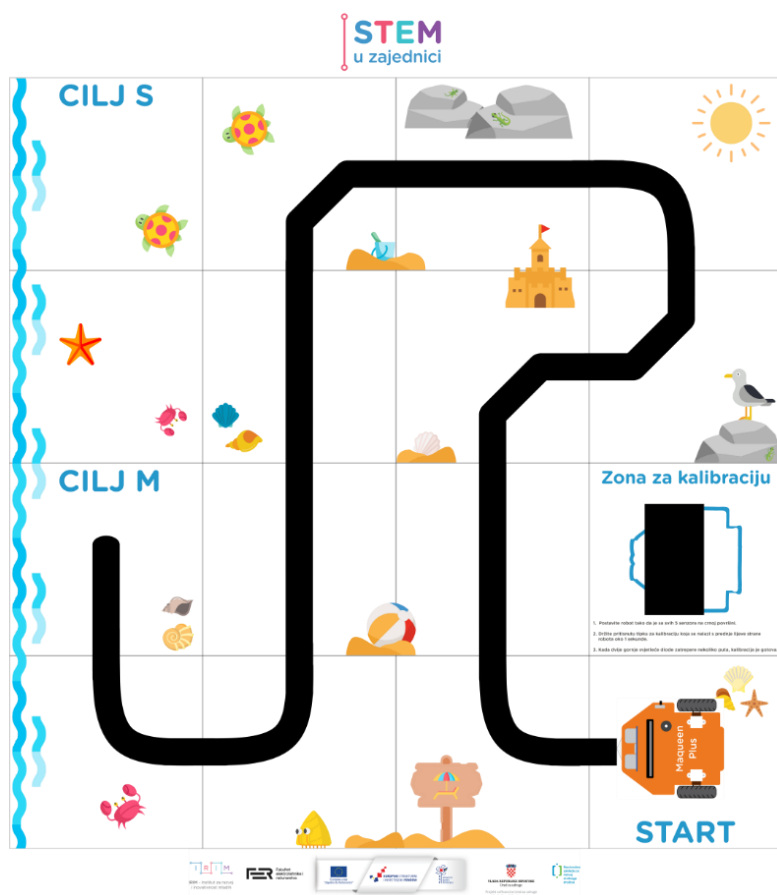


## UPUTE ZA BODOVANJE ZA PRETKOLO MLAĐA DOBNA SKUPINA CROATIAN MAKERS LIGA

Datum objave: 24. 10. 2022.

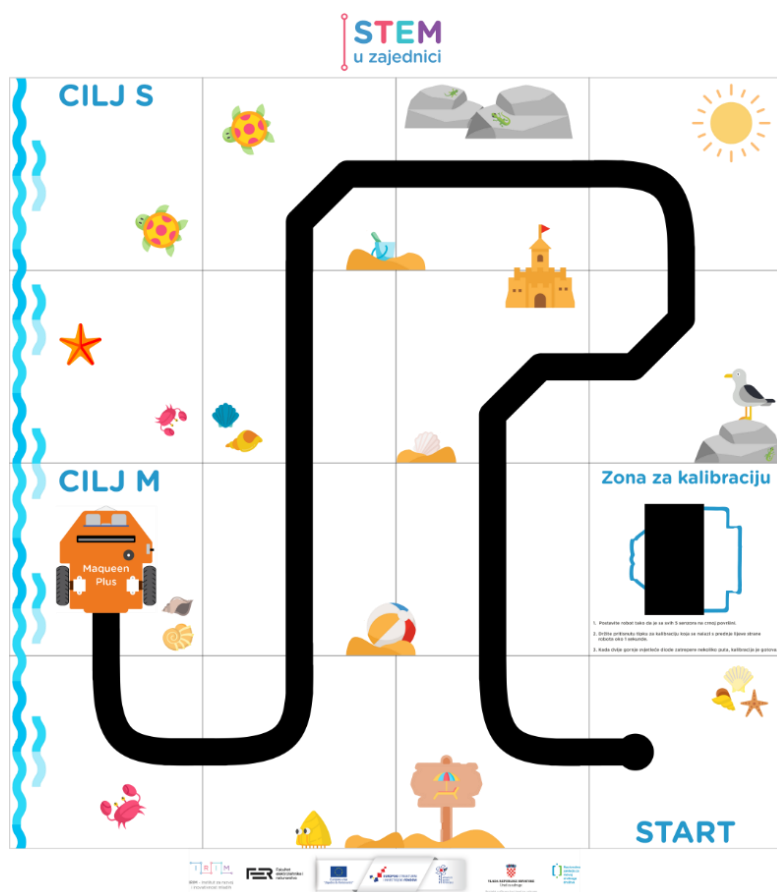
**U Pretkolu Lige natjecatelji rješavaju zadatak pojedinačno.** Za rješavanje ovoga zadatka potreban je 1 micro:Maqueen Plus V2 robot i 1 micro:bit. Svi natjecatelji mlađe dobne skupine programiraju kretanje robota na pripremljenoj stazi koju smo vam poslali.

Robot na početku mora biti postavljen na poziciju **START** kako je prikazano na slici, sa sva tri kotača unutar kvadrata, te mora imati isključene RGB svjetleće diode. **Za ispravno postavljanje robota na START i isključene RGB svjetleće diode natjecatelj osvaja 36 boda.** Robot mora vožnjom po stazi praćenjem linije uspješno stići do **CILJA M**.



Pritiskom na bilo koje tipkalo na micro:bitu robot mora najprije uključiti plava svjetla sa svojim RGB svjetlećim diodama s donje strane i odsvirati melodiju u trajanju od barem 2 sekunde. Nakon toga robot kreće s praćenjem linije svjetleći plavom bojom. **Za ispravno pokretanje robota natjecatelj osvaja 39 bodova, a za ispravno uključene RGB svjetleće diode 43 boda. Za sviranje melodije osvaja 51 bod.**

Robot obilazi plažu prateći crnu liniju na stazi. Kad stigne do kvadrata **CILJ M**, zaustavlja se tako da je sa svim kotačima unutar kvadrata kako je prikazano na slici te isključuje plava svjetla. Ako robot u bilo kojem trenutku prestane pratiti crnu liniju prije dolaska do **CILJA M**, vožnja je završena i natjecatelj osvaja bodove koje je do tog trenutka skupio. **Za uspješno praćenje linije do CILJA M natjecatelj osvaja 127 bodova. Za zaustavljanje na CILJU M natjecatelj osvaja 61 bod te za isključivanje RGB svjetlećih dioda 43 boda.**



Putem, dok se robot kreće natjecatelj skuplja bodove. Dopušteno 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.

Mjerenje vremena vožnje počinje pritiskom tipkala na micro:bitu, a prestaje kad se robot zaustavi na **CILJU M**.

Maksimalan broj bodova koji natjecatelj može osvojiti u ovom kolu je **400**.

Natjecatelji se rangiraju prema ukupnom broju bodova, a oni s istim brojem bodova prema vremenu u kojem su došli do kraja staze.