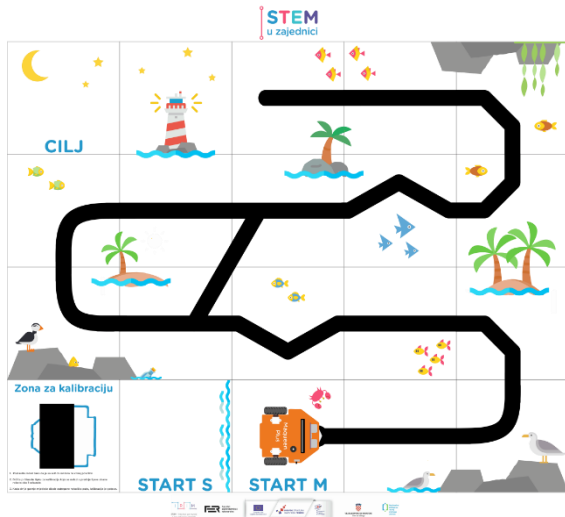


UPUTE ZA BODOVANJE ZA 1. KOLO MLAĐA DOBNA SKUPINA CROATIAN MAKERS LIGA

Datum objave: 14. 11. 2022.

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

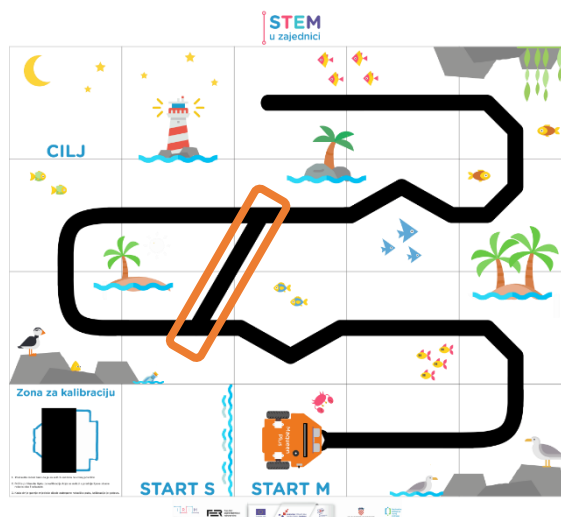


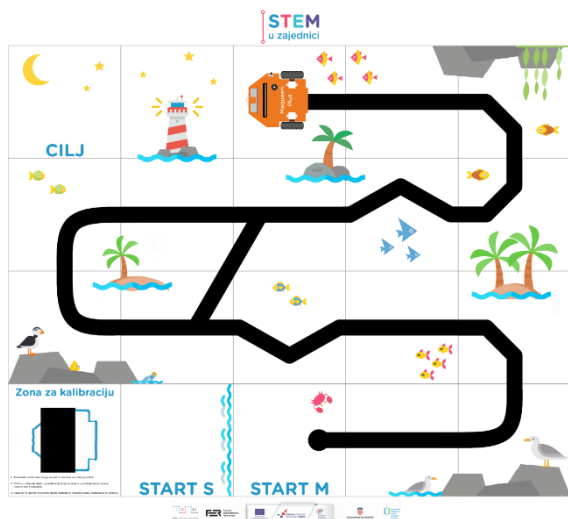
Robot na početku mora biti postavljen na poziciju **START M** kako je prikazano na slici, sa sva tri kotača unutar kvadrata, te mora imati isključene RGB svjetleće diode. **Za ispravno postavljanje robota na START M natjecatelj osvaja 24 bodova, a za isključene RGB svjetleće diode 16 bodova.** Robot mora vožnjom po stazi uspješno stići do **CILJA**.

Pritiskom na bilo koje tipkalo na micro:bitu robot mora najprije odsvirati melodiju u trajanju od barem 2 sekunde. Nakon što je 2 sekunde svirao melodiju, robot kreće s praćenjem linije. **Za ispravno pokretanje robota natjecatelj osvaja 32 boda. Za sviranje melodije osvaja 37 bodova.**

Robot plovi između stijena i otoka prateći crnu liniju na stazi. Kako bi si skratio put, može se koristiti prečicom na stazi (označena na slici), ako želi.

Za uspješno praćenje crne linije do njenog kraja (sa ili bez korištenja prečice) natjecatelj osvaja 125 bodova.



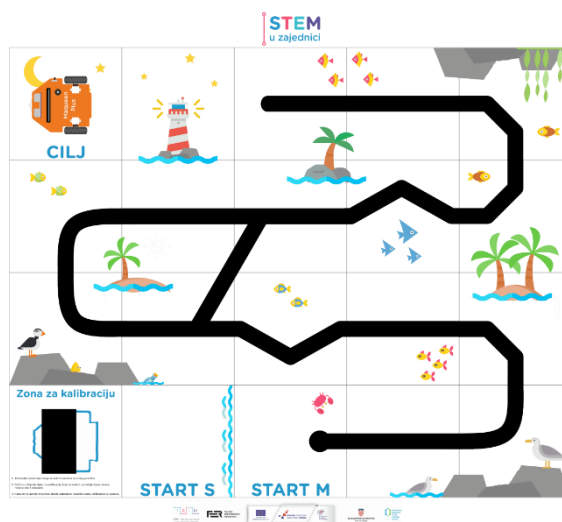


Kad stigne do kraja crne linije kako je prikazano na slici, robot uključuje žuta svjetla. Ako robot u bilo kojem trenutku prestane pratiti crnu liniju prije dolaska do kraja linije, vožnja se prekida i natjecatelj osvaja bodove koje je do tog trenutka skupio.

Za uključivanje žutih svjetala RGB svjetlećim diodama na kraju crne linije, natjecatelj osvaja 35 bodova.

Nakon što je uključio žuta svjetla, nastavlja vožnju ravno do **CILJA**. Na **CILJU** se zaustavlja sa sva tri kotača unutar kvadrata i završava plovību promjenom boje svjetala u zelenu.

Za vožnju do CILJA s uključenim žutim svjetlima, natjecatelj osvaja 46 bodova, a za ispravno zaustavljanje na CILJU 50 bodova. Za uključivanje zelenih svjetla RGB svjetlećim diodama natjecatelj osvaja 35 bodova.



Putem, dok se robot kreće natjecatelj skuplja 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.

Mjerenje vremena vožnje počinje pritiskom tipkala na micro:bitu, a prestaje kad se robot zaustavi na **CILJU**. Robot samostalno izvršava zadatke tijekom vožnje. Ako se tijekom vožnje na bilo koji način ručno manipulira robotom, vožnja se prekida.

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.