

# UPUTE ZA BODOVANJE 3. KOLA MLAĐA DOBNA SKUPINA CROATIAN MAKERS LIGA

Datum objave: 17. 2. 2020.



Natjecatelji dolaze na natjecanje sa sastavljenim robotima. Timovi programiraju robot na samom natjecanju prema priloženom zadatku.

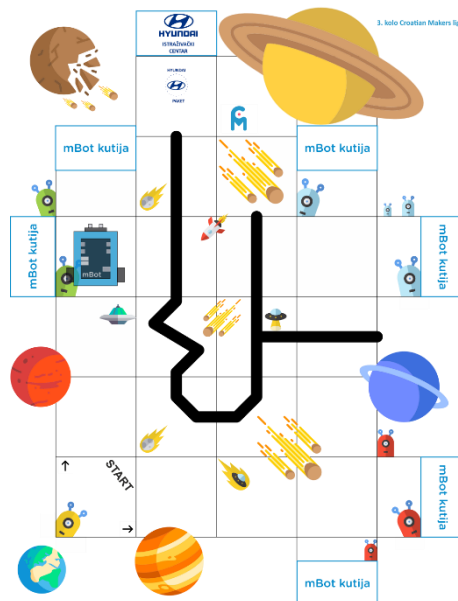
Natjecatelji vježbaju i natječu se na stazama koje će domaćin složiti na samom početku natjecanja. Roboti moraju prijeći stazu u što kraćem vremenu i pritom obaviti tražene zadatke.

Robot je u drugom kolu preuzeo mapu s rutom koja ga vodi prema udaljenom planetu gdje će se susresti s drugim robotom da obave zajednički zadatak. Na toj ruti robot mora proći kroz polje asteroida, ali ih mora uspješno izbjeći da ga ne pogode i oštete.

Na početku, dok stoji u START polju, robot ima ugašena svjetla.

**Ekipa za pravilan položaj robota na STARTU i ugašena svjetla osvaja 88 bodova.** Prema preuzetoj mapi postoje dvije rute za prolaz kroz polje asteroida. Jedna vodi prema skupini zelenih, a druga prema crvenim svemircima. Navigacijski instrumenti robota su ipak odredili da je bolje ići rutom prema zelenim svemircima. Pritiskom na gumb ili prekidač robota (ili pomoću daljinskog upravljača) natjecatelji pokreću robot. **Za pravilno pokretanje robota ekipa osvaja 85 bodova.** Robot mora upaliti žuta svjetla i zakrenuti se ulijevo prema zelenim svemircima. **Za paljenje žutih svjetla i zakretanje prema zelenim svemircima ekipa osvaja 146 bodova.** Nakon zakretanja robot kreće vožnjom prema zelenim svemircima. **Za vožnju ekipa osvaja 93 boda.**

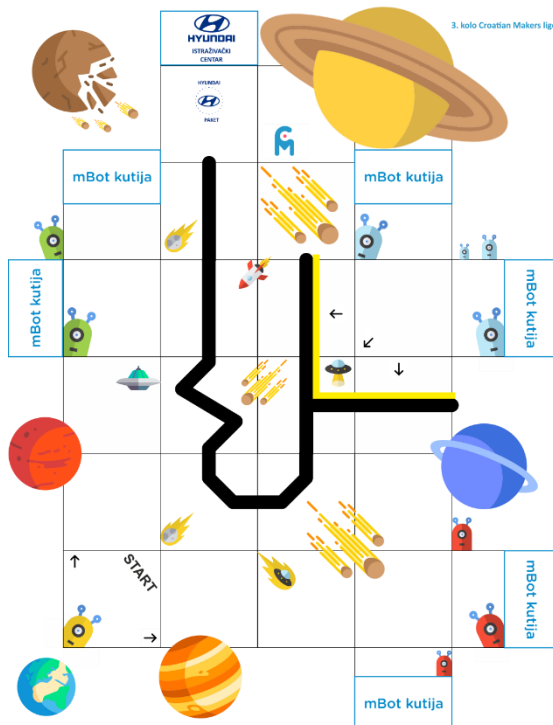
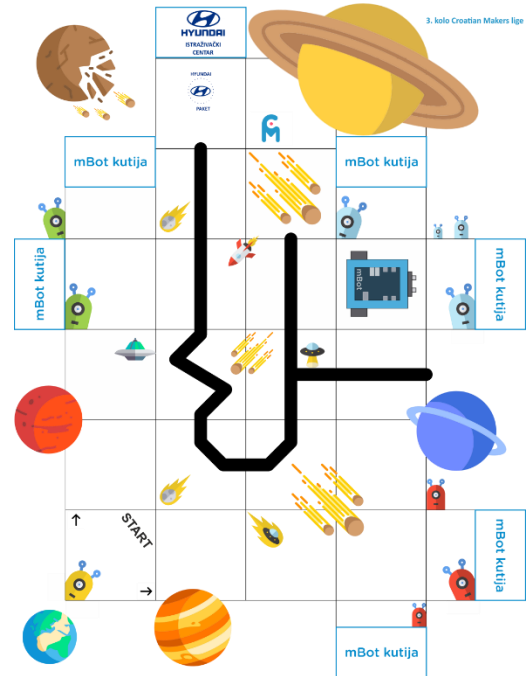
Kad dođe do zelenih svemiraca, robot se mora zaustaviti u kvadratu kako je prikazano na slici (s barem dva kotača unutar kvadrata). **Za ispravno zaustavljanje ekipa osvaja 167 bodova.** Ako se robot nije zaustavio s barem dva kotača unutar kvadrata, ekipa ne osvaja bodove za zaustavljanje. Zatim robot pali zelena svjetla na 2 sekunde u znak miroljubivog pozdravljanja svemiraca. **Za ispravan način pozdravljanja svemiraca ekipa osvaja 94 boda.**



Nakon pozdrava robot ponovno pali žuta svjetla i skreće desno prema plavim svemircima. **Za paljenje žutih svjetla i ispravno skretanje prema plavim svemircima ekipa osvaja 99 bodova.**

Robot vozi do plavih svemiraca te se zaustavlja ispred njih u kvadratu kako je prikazano na slici (s barem dva kotača unutar kvadrata). **Za vožnju ekipa osvaja 126, a za ispravno zaustavljanje 167 bodova.** Ako se robot nije zaustavio s barem dva kotača unutar kvadrata, ekipa ne osvaja bodove za zaustavljanje.

Plave svemirce robot također mora pozdraviti. Robot pozdravlja plave svemirce paljenjem i gašenjem svjetla tako da ukupno 4 puta upali i ugasi svoja svjetla u plavoj boji tako da pola sekunde svjetla budu upaljena te pola sekunde ugašena. **Za tu radnju ekipa osvaja 124 boda.**



Nakon susreta s plavim svemircima robot pali žuta svjetla i vozi prema crnoj crti. **Za paljenje žutih svjetla i vožnju prema crnoj crti ekipa osvaja 97 bodova.**

Kad robot pronađe crnu crtu, mijenja boju u ljubičastu. Robot mora crtu pronaći u jednom od kvadrata kako je označeno na slici žutom bojom. **Za pronalazak crte u jednom od označenih kvadrata i paljenje ljubičastog svjetla ekipa osvaja 145 bodova.** Ako robot pronađe crtu u nekom drugom kvadratu, ekipa ne osvaja bodove za pronalazak crte.

