

ROBOKUP 2012. u OŠ Dobriše Cesarića

ROBOKUP 2012

1. zadatak

Strujni krugovi i programiranje. Četiri žaruljica, tri tipkala. Spajanje žaruljica i tipkala na robotsko sučelje. Izrada zadanog programa (trčeće svjetlo, semafor i slično).

2. zadatak.

Izrada robota s dodatkom za izbacivanje loptica za stolni tenis. Robot se izrađuje po zadanom nacrtu. Spajanje robota na robotsko sučelje. Izrada programa za upravljanje robotom. Robot mora biti autonoman.

3. zadatak

Natjecanje izrađenim robotima. Natjecanje se izvodi na zadanom poligonu (npr. 150x150 cm), na poligonu se nalaze tri kućice (koševi, kutijice...) u koje robot mora ubaciti loptice za stolni tenis. Robot se pokreće samo u krug. Loptice su raznobojne, (tri boje, npr bijela, crvena i crna), kao i kućice... Svaka ispravno ubaćena loptica donosi tri boda. Loptica ubaćena u kućicu krive boje donosi 1 bod.

Robot se može izradi po uputama koje se nalaze ispod. No možete izraditi i svoju inačicu. Osnovni zahtjevi za izradu robota: Robot je statičan, okreće se samo oko svoje osi, dakle napajanje se može izvesti ispravljačem. Trebao bi moći prepoznavati boje, kako bi mogao razvrstati loptice u tri različite kutijice. Ispravno smještena loptica donosi više bodova. Robot se može izvesti i tako da ne ispučava loptice nego ih ispušta. Robot se izrađuje iz donešenih elemenata na licu mjesta. Također se i program izrađuje ili prepravlja na licu mjesta. Natjecatelji imaju vremena isprobati svoje robote u danim uvjetima i prema tome prepravljati konstrukciju i program. Svaka ekipa će za svog robota sama postaviti kutijice. U zadanom vremenu ekipe moraju "pospremiti" što više loptica. Nakon što se program pokrene, svaka intervencija natjecatelja donosi kaznene bodove.



Iz OŠ Mate Lovraka:

1. Dominik Hržan
2. Lana Kovačević
3. Luka Crnjak



Na početku svakog zadatka
boduje se i urednost radnog
mjesta.



A u ekipi postoji dogovor tko
što radi. Potrebna je dobra
suradnja.



Za konstrukciju je zadužen Luka, za ožičenje Lana, a za programiranje Dominik.



Za programiranje ovog robota koji izbacuje loptice potrebna je koncentracija.





U konkurenciji 22 ekipe iz više županija
ova ekipa osvojila je 3. mjesto.

Od subote, do subote nove
medalje. Čestitamo im!

