

Robotsko spašavanje žrtve - natjecanje timova

petak, 5.travnja 2013.

Ovo natjecanje je zamišljeno kao prezentacija robotike i jednostavno prenošenje znanja i iskustava među natjecateljima. Rezultati ovog natjecanja ne utječu na rezultate pojedinačnog natjecanja u ovoj kategoriji i neće se objavljivati kao službeni rezultati.

Zašto natjecanje timova?

- Timska produktivnost je veća od zbroja pojedinačnih učinaka članova koji djeluju zasebno (1+1=3)
- Veća je razina odgovornosti, a manja razina stresa
- Natjecatelji se međusobno upoznaju i na jednostavan način prenose znanje
- Tim mora doći do zajedničkog rješenja tako da svaki od članova tima uspješno izvrši svoj dio zadatka što zahtjeva dobru suradnju

Timovi se formiraju na osnovu izbora članova povjerenstva. Objavljuju se u četvrtak na večer oko 20 sati. Nazivi zona su preuzeti iz pravila svjetskog natjecanja Robocup rescue A.

Zadatak je spasiti što više limenki unutar vremenskog ograničenja.

1. Oba robota startaju u sobi na vrhu arene.
2. Žrtve (6 limenki) su smještene u zelenoj zoni, jedna žrtva na pločici.
3. Roboti trebaju spasiti što više žrtava u zadatku od dva stupnja:
 - sa jednim robotom koji pomiče žrtve prema evakuacijskoj zoni - narančasta zona
 - i s drugim robotom koji pomiče žrtve iz evakuacijske zone u sigurno područje - crvenu zonu.
4. Arena je napravljena kao što je niže prikazano.
5. Bodovanje je sljedeće:
 - Svaka žrtva smještena u evakuacijsku zonu – 20 bodova
 - Svaka žrtva smještena u sigurnu zonu – 100 bodova
 - Svaki robot u crvenoj zoni na kraju izvršenog zadatka – 50 bodova.
6. Oba robota moraju pomaknuti barem jednu žrtvu.
7. Da bi se osvojili bodovi, žrtva mora stajati uspravno i biti u evakuacijskoj ili sigurnosnoj zoni.

8. Vrijeme se odbrojava kada starta prvi robot.
9. Vrijeme se zaustavlja kada su sve žrtve u sigurnoj zoni i oba robota u crvenoj zoni ili kada je dostignuto vremensko ograničenje od 8 minuta.
10. Nema gubljenja bodova za nedostatak napretka.
11. Robot može biti vraćen u gornju sobu u bilo koje vrijeme utrke.
12. Svaka žrtva može biti vraćena u praznu ploču u zelenoj zoni u bilo koje vrijeme.
13. Pobjednik natjecanja je tim sa najviše osvojenih bodova . U slučaju izjednačenja bodova, pobjednik je tim sa najboljim vremenom.