

Hrvatsko prvenstvo u robotici, Ogulin

SITUACIJA:

Radi se o sljedećem: Godina je 2218. Ljudi grade prve baze na Marsu. Odlučeno je da će neke od tih baza trebaju nositi imena različitih njemačkih gradova. Sada je na našim natjecateljima da lobiraju za neke od njemačkih gradova.

GRUPE:

- 6 osoba u timu
- 5 osoba prezentira na njemačkome jeziku
- 1 osoba je „tehničar“

ŠTO JE POTREBNO

- LEGO-Mindstorms EV3 Set
- karta Marsa
- senzori po vlastitom izboru

TIJEK

Robot kreće s pozicije broj 1. Svaka grupa treba sama odrediti kojim će redoslijedom posjećivati baze 3, 4, 5 i 6. Baza 7 je pak bezuvjetno posljednja baza koju robot posjećuje. Nakon baze 7 robot se vraća na bazu 2 i to je posljednja stanica.

Grupa treba robota programirati tako da koristi neke (ili sve) senzore po vlastitome izboru. Kad robot stigne do određene baze (3, 4, 5, 6, 7) treba dati zvučni signal po odabiru grupe i stajati 2 minute (za to vrijeme učenik/ca prezentira bazu tj. grad). Robot je stigao do baze kad je jedan dio robota od baze udaljen maksimalno 2 cm (no robot ne smije dodirivati samu bazu). Nakon 2 minute robot ponovno daje zvučni signal i nastavlja do sljedeće baze.

IMENA BAZA (fotografija u privitku)

baza 3 – Köln

baza 4 – Hamburg

baza 5 – Berlin

baza 6 – Leipzig

baza 7 – München

PREZENTACIJE

- maksimalno 2 minute po bazi tj. gradu
- što više informacija, što originalnije
- jezični stupanj barem A2 prema ZEROJ-u
- samo usmena prezentacija, ne smije se čitati

VREDNOVANJE

1) tehnički

- brzina tj. vrijeme – robot treba što brže doći do posljednje stanice. Najbrži dobiva 10 bodova, svaki sljedeći 2 boda manje.
- Točno pozicioniranje robota (2 boda po bazi) – udaljen od baze 2-0cm (2 boda), robot dodiruje bazu (1 bod), udaljen od baze više od 2cm (0 bodova).
- Zvučni signal – 2 boda po bazi, 1 po zvučnom signalu
- Vrijeme čekanja tijekom prezentacija – robot je stajao točno 2 minute (2 boda), robot nije stajao točno 2 minute (0 bodova).
- Preciznost pri izradi robota - dijelovi ugrađeni prema uputama (5 bodova), motori sastavljeni prema uputama (3 boda), senzori ugrađeni prema uputama (2 boda).

2) Jezično tj. sadržajno

- Točnost prezentiranih činjenica – 2 boda po bazi
- Broj relevantnih informacija po gradu – 5 bodova po bazi –tko iznese najviše informacija u dvije minute, dobiva 5 bodova, svaki sljedeći 1 bod manje (ukoliko dvije grupe iznesu jednak broj relevantnih informacija, dobit će jednak broj bodova)
- Originalnost informacija – tko iznese najviše originalnih informacija (originalnih znači da ta informacija nije spomenuta niti u jednoj od ostalih prezentacija), dobiva 5 bodova, svaki sljedeći 1 bod manje.
- Jezik i vokabular – vokabular bogat i odgovara barem stupnju A2, jezično gotovo bez pogrešaka (10 bodova); vokabular odgovara barem stupnju A2, ali nije pretjerano raznovrstan (učenik/ca često ponavlja iste termine), jezično manje pogreške, ali komunikativni cilj time nije ugrožen (8 bodova); vokabular ograničen, ali upotrijebljen tako da odgovara komunikativnome

cilju, jezično s pogreškama, ali razumljivo (6 bodova); vokabular ograničen, mjestimično neispravno upotrjebljen, jezično mnogo pogrešaka, mjestimično nerazumljivo (4 boda); vokabular ograničen, često neispravno upotrjebljen, jezično mnogo pogrešaka, često nerazumljivo (2 boda).