

ROBOKUP

31. SIJEČNJA 2015.

OŠ Matije Gupca, Zagreb, Davorina Bazjanca 2

Na 8. robokupu sudjelovala 31 natjecateljska ekipa učenika iz Hrvatske i jedna iz BiH

8. robokup organizirala je Hrvatska zajednica tehničke kulture u suradnji s OŠ Matije Gupca iz Zagreba, 31. siječnja 2015. godine. Robokup je ekipno natjecanje učenika viših razreda osnovnih škola u robotici, a ove godine je okupio više od 150 sudionika. U sklopu Robokupa održano je i natjecanje iz paralelne vožnje robotskih kolica u kojem je sudjelovalo 13 djece iz dječjih vrtića i 10 djece iz nižih razreda osnovnih škola, te je organizirana radionica za djecu s Downovim sindromom.

Prvi Robokup, održan 26. siječnja 2008., okupio je osam ekipa: pet iz Zagreba, dvije iz Varaždina te jednu iz Cavtata. „Nadam se i vjerujem da danas započinjemo tradiciju“, rekao je tada predsjednik Hrvatske zajednice tehničke kulture prof. dr. sc. Ante Markotić – i bio je u pravu.

Organizacijski odbor Robokupa

Organizacijski odbor sačinjavaju predsjednica odbora Ljiljana Klinger, ravnateljica škole domaćina, Zdenka Terek, glavna tajnica HZTK, Paolo Zenzerović, predsjednik Hrvatskog društva za edukacijsku tehnologiju iz Pule; Goran Franelić učitelj fizike i tehničke kulture iz OŠ Matije Gupca, Đula Nađ, učitelj fizike i tehničke kulture iz osnovne škole Jabukovac iz Zagreba, te Bojan Floriani iz Hrvatske zajednice tehničke kulture.

Pripreme za Robokup

Hrvatska zajednica tehničke kulture organizirala je stručno usavršavanje učitelja i mentora s ciljem pripreme za Robokup. Stručno usavršavanje je održano u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevici 13. i 14. prosinca 2014. godine. Polaznici stručnog usavršavanja obradili su slijedeće teme:

- a) Strujni krugovi
- b) Izrada robotičkih konstrukcija
- c) Programiranje robota

Svečano otvaranje 8. robokupa

Nakon intoniranja himne Lijepa naša, natjecatelje, mentore i ugledne goste – predstavnike fakulteta, pozdravili su ravnateljica OŠ Matije Gupca gđa Klinger, glavna tajnica Hrvatske zajednice tehničke kulture gđa Zdenka Terek, predstavnik sponzora tvrtke Siemens, gospodin Dalibor Markovic, a predsjednik Hrvatske zajednice tehničke kulture prof. dr. sc. Ante Markotić proglasio je početak natjecanja.



Ljiljana Klinger, mag. edu. ravnateljica OŠ Matije Gupca,



Zdenka Terek, dipl. oec. glavna tajnica Hrvatske zajednice tehničke kulture



Dalibor Markovic, dipl. ing. predstavnik Siemens, sponzora nagrada Robokupa



prof. dr. sc. Ante Markotić predsjednik Hrvatske zajednice tehničke kulture



*prof. dr. sc. Nedjeljko Štefanić profesor na Fakultetu strojarstva i brodogradnje, i
prof. dr. sc. Nedjeljko Perić, profesor na Fakultetu elektrotehnike i računarstva*

Sudionici 8. robokupa

8. Robokup okupio je više od 150 sudionika. Osim 94 učenika natjecatelja i 25 mentora, na Robokupu je sudjelovalo 13 robotičara vrtičke dobi, 10 robotičara iz nižih razreda i desetero djece s Down sindromom.

Ove godine na natjecanje su došli učenici iz Karlovačke, Koprivničko-križevačke, Sisačko-moslavačke, Splitsko-dalmatinske i Zagrebačke županije te iz grada Zagreba. Na Robokupu se natjecala i ekipa iz Bosne i Hercegovine.

Vrijedno je istaknuti da je na Robokupu ravnopravno nastupila i ekipa iz OŠ Poliklinike SUVAG iz Zagreba.

Sadržaj natjecanja 8. robokupa

Ekipe su se natjecale u rješavanju tri zadatka:

1. strujni krugovi,
2. konstrukcija i programiranje i
3. mobilni robot.

Na natjecanju su postignuti slijedeći rezultati:

I. Zadatak: strujni krugovi

Plasman	Organizacija	Mentor	Članovi ekipe
1.	OŠ Vukomerec	Dragan Vlajinić	Natalija Krznarić Paula Krznarić Nikola Marić
2.	ZTK Split	Toni Jagnjić	Pino Roglić Darijan Gudelj
3.	OŠ Vrbani	Igor Jurišić	Maris Planinić Paola Biškupić

II. Zadatak: konstrukcija i programiranje

Plasman	Organizacija	Mentor	Članovi ekipe
1.	RIK Popovača	Željko Krnjajić	Dorijan Lendvaj Leon Stjepan Uroić Filip Beleta
2.	ZTK Split	Toni Jagnjić	Pino Roglić Darijan Gudelj
3.	OŠ Gustava Krkleca	Josip Jurić	Sven Palac Una Isajbegović Una Corazza

III. Zadatak: mobilni robot

Plasman	Organizacija	Mentor	Članovi ekipe
1.	Gustava Krkleca	Josip Jurić	Sven Palac Una Isajbegović Una Corazza
2.	Gustava Krkleca	Josip Jurić	Filip Valjak Amina Mutapčić Dora Hercigonja Salamoni
3.	Matije Gupca	Goran Franelić	Marko Opačić Fran Petković Antun Logožar

Najuspješnije ekipe u ukupnom poretku

1.	Gustava Krkleca	Josip Jurić	Sven Palac Una Isajbegović Una Corazza
2.	RIK Popovača	Željko Krnjajić	Dorijan Lendvaj Leon Stjepan Uroić Filip Beleta
3.	ZTK Split	Toni Jagnjić	Pino Roglić Darijan Gudelj Josip Bartulović

Priznanja i nagrade

Najuspješnija ekipa u ukupnom poretku dobila je vrijedne nagrade:

- **Hrvatska zajednica tehničke kulture** dodijelila je Proljetnu školu tehničkih aktivnosti u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevici
- **Siemens** je najboljoj ekipi i njihovom mentoru darovao vrijedne komplete za robotiku.
- **Školska knjiga** je darovala knjige.

Svi sudionici natjecanja i mentori dobili su priznanje za sudjelovanje i majicu Robokupa.



Predstavnik Siemens-a dodjeljuje nagrade najuspješnijoj ekipi u ukupnom poretku.

Zahvaljujemo Siemensu na sponzoriranju nagrada za najuspješniju ekipu i njihovog mentora.

ROBOSTART

U sklopu Robokupa održava se i natjecanje iz paralelne vožnje robotskih kolica namijenjeno malim robotičarima iz dječjih vrtića i nižih razreda osnovne škole. Spretnost i vještinu u paralelnoj vožnji robotskih kolica odmjerilo je trinaestero djece iz dječjeg vrtića Zvončić iz Zagreba. U kategoriji nižih razreda osnovnih škola u paralelnoj vožnji sudjelovalo je desetoro djece, šestoro iz OŠ Julija Klovića, dvoje iz OŠ Jure Kaštelana iz Zagreba, te dvoje iz OŠ Eugena Kvaternika iz Velike Gorice.



Paralelna vožnja robotskih kolica.

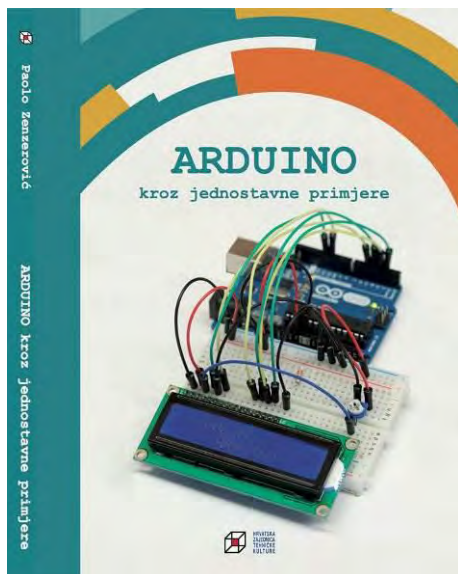
Sudjelovanje djece s poteškoćama na 8. robokupu

Hrvatska zajednica tehničke kulture posebnu pozornost poklanja socijalnoj inkluziji djece s poteškoćama pa je u suradnji sa Poliklinikom za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG, pripremila jednu natjecateljsku ekipu.

Hrvatska zajednica tehničke kulture ostvarila je i suradnju s Hrvatskom zajednicom za Down sindrom. Za djecu s Down sindromom pripremljena je radionica na kojoj su izradili svjetlećeg kukca i okušali se u paralelnoj vožnji robotskih kolica.



Promocija knjige: Arduino kroz jednostavne primjere



Hrvatska zajednica tehničke kulture je kao izdavač knjige Arduino kroz jednostavne primjere autora Paola Zenzerovića, mag. ing. el. ove godine doprinijela popularizaciji elektronike i programiranja kod djece osnovnih škola. Na Robokupu je održana prva prezentacija knjige. Prezentaciji je prisustvovao autor knjige i dvoje recenzenata.

Knjiga je namijenjena učenicima i nastavnicima ali i svim početnicima i zaljubljenicima u elektroniku i mikrokontrolere. Na 140 stranica i kroz 50ak primjera i zadataka vodi čitatelja kroz učenje o Arduinou od samih početaka pa do zanimljivih naprednijih projekata.

Medijska popraćenost 8. robokupa

Osmi je Robokup bio vrlo dobro prezentiran u medijima:

- u subotu 31.siječnja objavljen je bogat prilog u centralnom dnevniku HRT1
- reportažu je je također objavio HRT4
- natjecanje je zabilježila i TV ekipa RTL-a
- fotograf Jutarnjeg lista dokumentirao je zanimljive trenutke natjecanja

Popis natjecateljskih ekipa i mentora (ekipe su razvrstane po ukupnom plasmanu)

Organizacija / grad	MENTOR	EKIPA	1. zadatak	2. zadatak	3. zadatak	Ukupno najbolji
OŠ Gustava Krkleca, Zagreb	Josip Jurić	Sven Palac Una Isajbegović Una Corazza	15	34	30	79
RIK Popovača Popovača	Željko Krnjajić	Dorijan Lendvaj Leon Stjepan Uroić Filip Beleta	17	41	15	73
ZTK Split Split	Toni Jagnjić	Pino Roglič Darijan Gudelj Josip Bartulović	18	40	12	70
OŠ Gustava Krkleca Zagreb	Josip Jurić	Filip Valjak Amina Mutapčić Dora Hercigonja Salamoni	11	29	29	69
ZTK Popovača Popovača	Robert Sedak	Dario Šaka Mario Novačić Teo Miljak	15	26	19	60
OŠ Julija Klovića Zagreb	Petar Dobrić	Dino Plečko Jakov Mitar Adrian Rukavina	13	32	15	60
KMT OŠ kneza Trpimira Kaštel Gomilica	Zoran Vukić	Ivan Pavao Lozančić Duje Perišin Paško Zekić	13	32	15	60
OŠ Matije Gupca Zagreb	Goran Franelić	Marko Opačić Fran Petković Antun Logožar	12	23	20	55
OŠ Jabukovac Zagreb	Đula Nađ	Amar Trobradović Ivana Stare Isa Trobradović	13	25	17	55
OŠ Matije Gupca Zagreb	Goran Franelić	Sven Rotim Borna Jelenić Borna Mahović	13	27	15	55
OŠ Eugena Kvaternika Velika Gorica	Maja Mačinko Kovač	Ivan Gusić David Čemeljić Marko Polić	14	23	17	54
X. OŠ Bijela, Brčko Distrikt, BiH	Dragan Divković	Ruža Domić Sofija Stević - Ranković Mario Jurić	5	29	17	51
OŠ Poliklinke SUVAG Zagreb	Snježana Legac	Tomislav Hrvojević Lovro Kerhać Borna Špigelski	13	25	13	51
OŠ Dobriše Cesarića Zagreb	Sonja Pavlić	Anja Kovačić Lara Rakić Karlo Dragović	12	25	13	50
RIK Križ	Marija Matković	Ivan Cepanec Jan Marinić Luka Ćasar	13	21	15	49

Organizacija / grad	MENTOR	EKIPA	1. zadatak	2. zadatak	3. zadatak	Ukupno najbolji
ZTK Karlovac Karlovac	Suzana Šnajdar	Lovro Jančić Matko Grdić Emil Gajšak	12	25	11	48
OŠ Gustava Krkleca Zagreb	Josip Jurić	Jan Jutreša Josip Smetiško Dominik Lukičić	12	18	17	47
OŠ Vukomerec Zagreb	Dragan Vlajinić	Josip Rođak Jan Čupar Luka Borić	14	16	16	46
OŠ Vukomerec Zagreb	Dragan Vlajinić	Natlija Krznarić Paula Krznarić Nikola Marić	19	15	11	45
OŠ Dobriše Cesarića Zagreb	Sonja Pavlić	Josip Golubić Arijan Karlović Ivan Golubić	15	16	13	44
OŠ Julija Klovića Zagreb	Petar Dobrić	Fran Zekan Babeli Lovro Marko Jerneić	8	25	11	44
CTK Velika Gorica Velika Gorica	Maja Mačinko Kovač	Josip Maraković Mislav Breka Dominik Kos	13	26	2	41
OŠ Lovre pl. Matačića Zagreb	Silvana Pešut Vitasović	Dario Meštrovčić Katarina Klarić Stela Krupljanić	7	25	2	34
OŠ Jure Kaštelana Zagreb	Svjetlana Seljanec Savković	Mateo Herlić Matej Horvat Filip Pavičić	14	0	12	26
OŠ Vukovina Vukovina	Mladen Dugonjić	Filip Rožić Leon Kolenc Leon Jungić	7	0	17	24
OŠ Grgura Karlovčana Đurđevac	Milan Kos	Karlo Maričić Leon Rakinić Martin Flamaceta	11	5	8	24
OŠ Špansko Oranice Zagreb	Ivan Potesak	Fran Filipović Vedran Odeljan Bruno Matokanović	7	14	2	23
OŠ Vrbani Zagreb	Igor Jurišić	Maris Planinić Paola Biškupić	17	4	0	21
OŠ Slavko Kolar Kravarsko	Kristina Panižić	Josip Horvačić Tihomir Vujnović Ivan Jerleković	10	0	8	18
OŠ Antuna Mihanovića Zagreb	Dijana Karačić	Dominik Pažur Borna Pavelić Mihaela Baturina	12	4	0	16
OŠ Antuna Mihanovića Zagreb	Dijana Karačić	Leon Škvorc Mateo Despotović Fran Juraj Kajs	6	4	0	10
OŠ Antuna Mihanovića Zagreb	Dijana Karačić	Ivan Gligora Franjo Bučanac Mislav Katalinić	5	4	0	9

Popis malih robotičara koji su sudjelovali u paralelnoj vožnji robotskih kolica:**Popis djece iz vrtića****Dječji vrtić Zvončić, Zagreb**

1. ŽAGAR DAVID
2. ŽELJKOVIĆ ROKO
3. AJHORN LEONARD
4. ANDRAŠEK JOSIP
5. BERIĆ PETAR
6. BILIĆ MARKO
7. CURMAN KARLO
8. ILIĆ VIKTOR
9. IVŠAK IVAN
10. MAJURIĆ KARLO
11. MARINAC MATE
12. ŠIMEK ANA
13. VINCEK IVON

MENTORI:

Marica Arambašić i Silvana Štrok

Popis učenika nižih razreda**OŠ Eugena Kvaternika, Velika Gorica**

Patrik Gazić

Antonio Rodinger

Mentor: Maja Mačinko Kovač

OŠ Jure Kaštelana, Zagreb

Matko Karačić

Jan Leovac

Mentor Svjetlana Seljanec Savković

OŠ Julja Klovića, Zagreb

Marko Čačić

David Jelić

Vid-Martin Lulić

Matej Šešerko

Lovre Sikavica

Maksimilijan Palić

Mentor Petar Dobrić

Galerija fotografija

