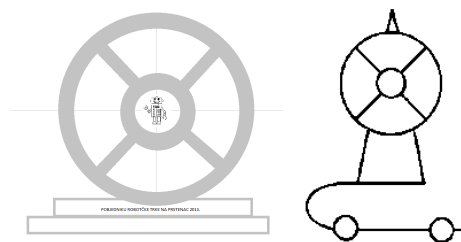


Klub informaričara otoka Krka

Društvo za robotiku Istra

Centar za robotiku Rijeka



IZVJEŠĆE

S 1. KUP NATJECANJA

ROBO TRKA NA PRSTENAC

održanog
18. svibnja u Krku,
u OŠ Fran Krsto Frankopan



Robo trka na prstenac je natjecanje za učenike osnovnih škola osnovano s ciljem popularizacije robotike. Ideja se temelji na tradicionalnoj **Trci na prstenac** i čuvenoj **Sinjskoj alci** te postojećem učeničkom natjecanju **Robotička alka**. U osmišljavanju i organizaciji prve Robo trke na prstenac sudjelovalo je više učitelja tehničke kulture i informatike iz Istarske i Primorsko-goranske županije uz podršku višeg savjetnika Eugena Bana iz Agencije za odgoj i obrazovanje. Osim u školama, ovi učitelji djeluju i u radu udruga koje su također uključene u organizaciju. To su: Klub informatičara otoka Krka, Centar za robotiku Rijeka i Društvo za robotiku Istra Pula. Važna je i suradnja sa školama iz kojih učenici dolaze: OŠ Jure Filipovića Barban, OŠ Petra Studenca Kanfanar, OŠ Vladimira Nazora Vrsar, OŠ Vladimira Nazora Pazin (matična škola i područne škole Trviž i Lupoglav), OŠ Zamet Rijeka, OŠ Vladimira Gortana Rijeka, OŠ Čavle-Čavle te OŠ Fran Krsto Frankopan Krk. Učenici iz Pule i okolice okupljeni su u Centru tehničkih aktivnosti Veruda u okviru ZTK Pula. Pomoć i podršku u organizaciji i provedbi natjecanja pružile su ZTK Pula s Društvom pedagoga tehničke kulture Istarske županije, ZTK Rijeka i TZ Grada Krka.

Namjera je da Robo trka na prstenac bude svojevrsno kup natjecanje koje uključuje više okupljanja učenika tijekom godine i u različitim sredinama. Finalni susret za školsku godinu bio bi prateća manifestacija **Trke na prstenac u Barbanu**. Trka na prstenac održava se trećeg vikenda u kolovozu, a za istovremeno održavanje i **Robo trke na prstenac** dogovorena je suradnja s Općinom Barban, TZ Barban i OŠ Jure Filipovića Barban.

Održavanjem prve **Robo trke na prstenac u Krku** započeli smo jedan oblik popularizacije robotike i tehničke kulture koji uključuje druženje učenika, pomalo učenja, razvijanje vještina i nezaobilaznu suradnju, kako učenika tako i njihovih učitelja. Nadamo se da će se redovito održavati uz uključivanje sve više škola i učenika. Kako mjesto rođenja natjecatelja nije uvjet (kao u Trci na prstenac ili u Sinjskoj alci), bilo bi lijepo da se u ovo natjecanje uključe i škole i učenici izvan područja Istre i Kvarnera, odnosno, da će Robo trka na prstenac s vremenom rasti.

U ime Odbora Robo trke na prstenac
mr. sc. Darko Suman, prof.

Program dana

- 10.00 – svečano otvaranje
- start I. vožnje
- start II. vožnje
- 12.30 – stanka za ručak
- 13.30 – start III. vožnje
- 15.00 – proglašenje pobjednika, dodjela priznanja

Dan je započeo polaskom autobusa sa sudionicima iz Pule, a po putu su im se pridružili i drugi sudionici iz Istarske i Primorsko-goranske županije.



Okupljanje je zaključeno U Krku, u prekrasno uređenoj školi Fran Krsto Frankopan.



Učenici-domaćini, okupljenima su zaželjeli dobrodošlicu.



Nakon prigodnih riječi ravnatelja škole Serđa Samblića, natjecanje je otvorila Nataša Jurina, direktorica TZ Grada Krka

I započele su pripreme.



Iz pravila...

Natjecanje je ekipno i ekipu čine tri učenika.

Cilj natjecanja je osvojiti što više bodova (punata). Bodovi se osvajaju pogađanjem prstenca kopljem koje se nalazi na robotu. Postoji više disciplina i svaki učenik ekipe sudjeluje jednom u svakoj disciplini.

Za prvo natjecanje organizirane su tri discipline:

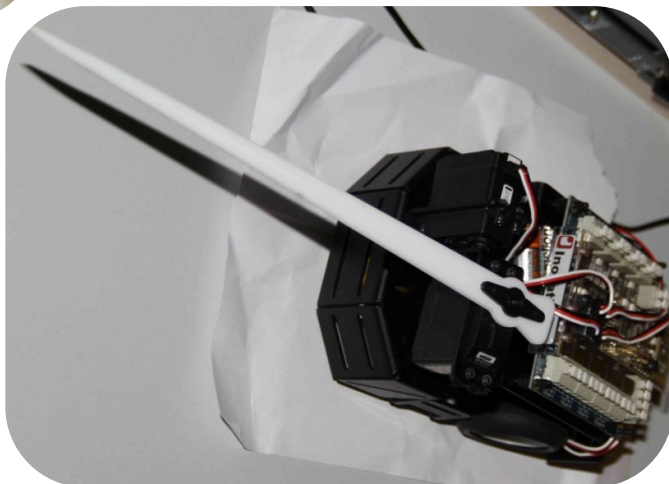
- **poluautomatsko** upravljanje - robot senzorima svjetlosti prati crnu crtu širine 15-20 mm koja ga vodi do prstenca. Tijekom vožnje robota, natjecatelj preko računala upravlja samo pomicanjem koplja nakon što robot samostalno prijeđe trećinu staze.

- **ručno upravljanje** - natjecatelj preko računala upravlja kretanjem robota i koplja.

- **ručno upravljanje iz perspektive robota** - natjecatelj upravlja kretanjem robota i koplja iz perspektiva robota dobivene na monitoru pomoću kamere koja je povezana s računalom

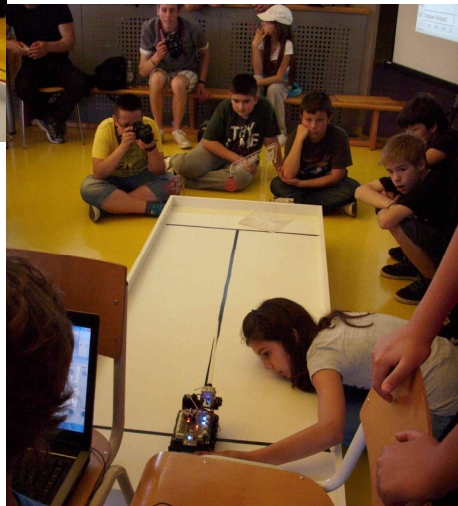
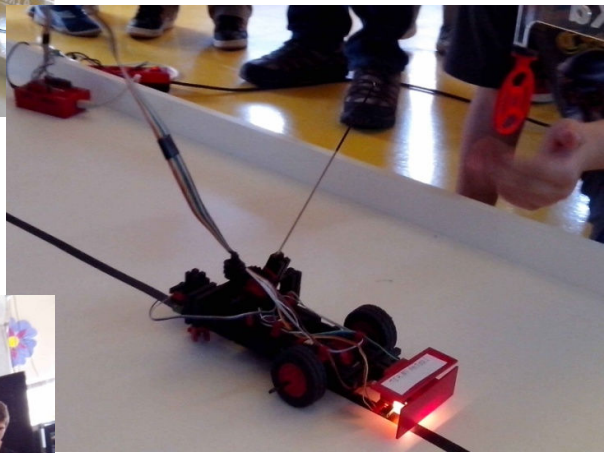
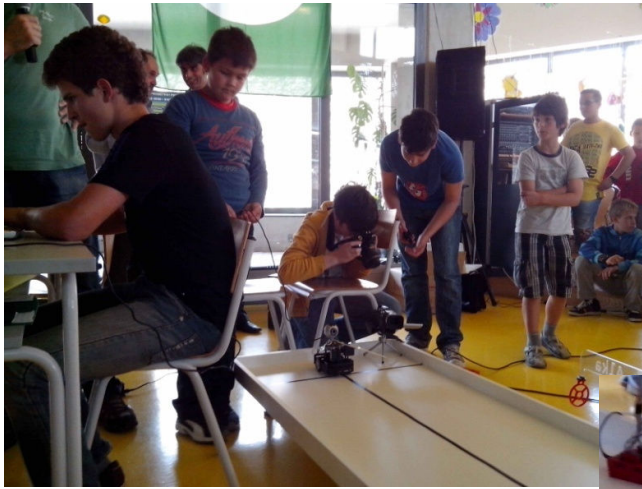


Prstenac

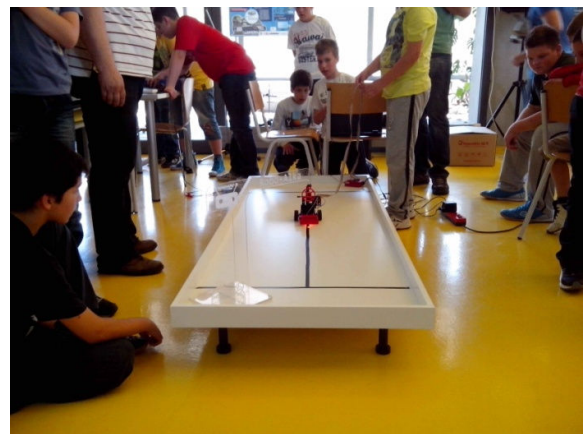
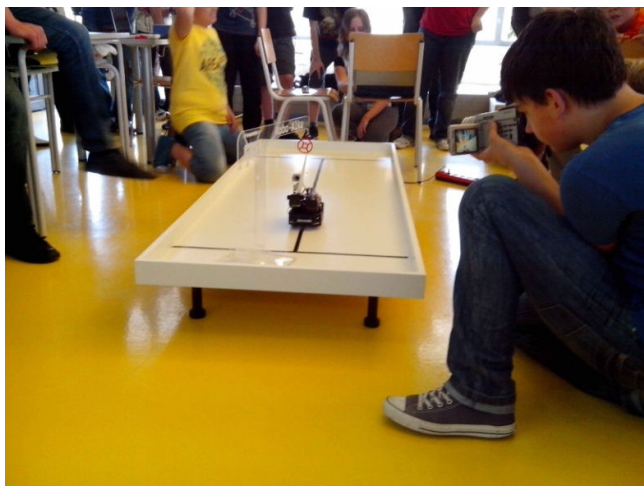
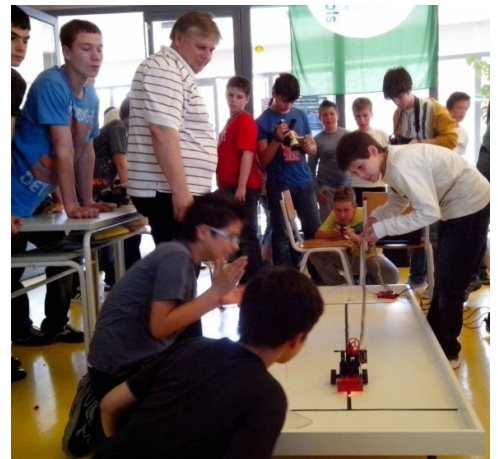


Primjer robota

Natjecanje se provodilo na unaprijed pripremljenoj stazi, u svim predviđenim kategorijama



Suci natjecanja bili su Boris Anić-Ćurko,
Marin Kevešević, Ivo Tkalec



Natjecanje je svojim posjetom i pokazanim interesom uvećao i gradonačelnik Krka, gospodin Darijo Vasilić.



Najuspješnija je ekipa domaćina iz OŠ Fran Krst Frankopan s nazivom **007** uz ukupno osvojenih 13,5 bodova. Time su njezinim članovima pripale zlatne medalje.



Članovi pobjedničke ekipe: Vedran Pintarić, Benjamin Marić i Kristijan Jurina s mentorom, Borisom Bolšecom

Učenik **Benjamin Marić** jedini je natjecatelj s tri pogotka u sridu u sve tri utrke.

Drugoplasirana ekipa sa samo pola boda zaostatka je ekipa **Bajato** iz OŠ Čavle.



Članovi drugoplasirne ekipe: Barbara Bradać, Toni Ljutić i Jakša Andrić primaju medalje od višeg savjetnika Eugena Bana.

Za osvajanje trećeg mjesta uslijedilo je pripetavanje budući da su ekipe Motoristi iz Pazina i Robotech Krk iz Krka imale jednaki broj bodova. Nakon pripetavanja, treće mjesto i brončane medalje pripale su ekipi **Robotech Krk**.

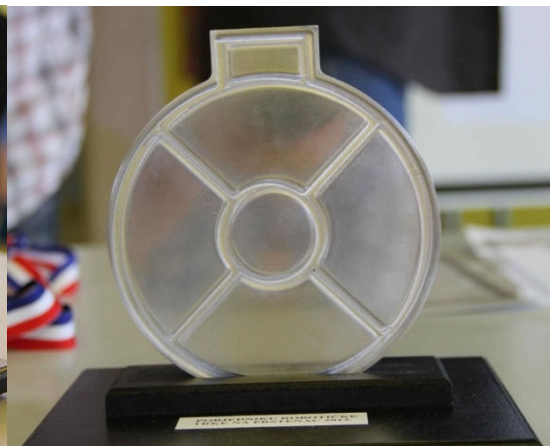


Članovi trećeplasirane ekipe: Emilia Haramina, M.B. Dujmović i Toni Šipuljak sa sućem Borisom Anićem-Ćurkom.

Medalja:



Najuspješnija ekipa na ovom natjecanju, OŠ Fran Krst Frankopan osvojila je i pokal Trke na prstenac Krk 2013.



Rezultati natjecanja, ekipno:

Rang	Ime tima	Ime učenika	Klub/ škola	Mjesto	Mentor	Bodovi	
1.	007	Vedran Pintarić Benjamin Marić Kristijan Jurina	O.Š. Fran Krsto Frankopan	Krk	Boris Bolšec	13,5	
2.	Bajato	Toni Ljutić Jakša Andrić Barbara Bradać	O.Š. Čavle	Čavle	Mira Fafandžel	13	Pripetavanje
3.	Robotech Krk	Emilia Haramina M. B. Dujmović Toni Šipuljak	Klub informatičara otoka Krka	Krk	Boris Bolšec	10,5	5
4.	Motoristi	Armin Merklin Luka Vlah Anis Hadžić	O.Š. Vladimira Nazora	Pazin	Darko Suman	10,5	1
5.	Electra Team	Lucija Barbarić Mario Prpić Ante Debelić	O.Š. Vladimira Gortana	Rijeka	Venelin Mehić	9	
6.	Vrsar-Pazin	Michal Coufal Alen Kazalac Leo Kršanović	O.Š. V. Nazora Pazin i O.Š. V. Nazora Vrsar	Vrsar i Pazin	Darko Suman	8	
6.	Barban - Lupoglav	Adrian Radola Mihael Radola Mikka Lesar	O.Š. Jure Filipovića Barban i O.Š. V. Nazora Pazin	Barban i Pazin	Josip Lopatić, Darko Suman	8	
8.	Terminatori	Antonio Lagundžija Lucia Burić Leon Dukanović	Centar tehničkih aktivnosti Veruda	Pula	Dragan Pantić	7,5	
8.	Mali roboti	David Mirošević Sanjin Krišković Dorian Josipović	O.Š. Zamet Rijeka	Rijeka	Saša Škalamera	7,5	
10.	Robotisti	Matko Jalušić Jan Finderle Nikola Lanča	O.Š. V. Nazora Pazin	Pazin	Darko Suman	7	
11.	Argonauti	Randi Mohorović Andrej Todić Ivan Blašković	Centar tehničkih aktivnosti Veruda	Pula	Dragan Pantić	4,5	
12.	Gladijatori	Mateo Brajković Manuel Lorencin Marijan Lorencin	Centar tehničkih aktivnosti Veruda	Pula	Dragan Pantić	4	
13.	Gazimir	Ivan Bratulić Mihovil Miočić Alan Bubalo	Centar tehničkih aktivnosti Veruda	Pula	Dragan Pantić	3,5	
14.	Vitezovi Kanfanara	Petar Cerin Matija Tanković Toni Bakša	O.Š. Petra Studenca	Kanfanar	Nijaz Alagić	2	

Pojedinačni rezultati natjecanja:

Vitezovi Kanfanara	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Petar Cerin	0,5	0	0	0,5
2.	Matija Tanković	0	0	0	0
3.	Toni Bakša	1	0	0,5	1,5
Ukupni rezultat ekipe					2

Motoristi	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Armin Merklin	3	0	0,5	3,5
2.	Luka Vlah	0	0	2	2
3.	Anis Hadžić	1	1	3	5
Ukupni rezultat ekipe					10,5

Robotisti	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Matko Jalušić	0	2	0,5	2,5
2.	Jan Finderle	0,5	2	1	3,5
3.	Nikola Lanča	0	0	1	1
Ukupni rezultat ekipe					7

Vrsar-Pazin	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Michal Coufal	1	0	3	4
2.	Alen Kazalac	0	0	1	1
3.	Leo Kršanović	0	0	3	3
Ukupni rezultat ekipe					8

Gazimir	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Ivan Bratulić	0	0	0,5	0,5
2.	Mihovil Miočić	1	0	2	3
3.	Alan Bubalo	0	0	0	0
Ukupni rezultat ekipe					3,5

Gladijatori	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Mateo Brajković	3	1	0	4
2.	Manuel Lorencin	0	0	0	0
3.	Marijan Lorencin	0	0	0	0
Ukupni rezultat ekipe					4

Terminatori	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Antonio Lagundžija	1	0	3	4
2.	Lucia Burić	0,5	0	0	0,5
3.	Leon Dukanović	0	0	3	3
Ukupni rezultat ekipe					7,5

Argonauti	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Randi Mohorović	0	0	3	3
2.	Andrej Todić	0	0	0	0
3.	Ivan Blašković	1	0	0,5	1,5
Ukupni rezultat ekipe					4,5

ELECTRA TEAM	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Lucija Barbarić	3	0	0	3
2.	Mario Prpić	2	0,5	0	2,5
3.	Ante Debelić	3	0	0,5	3,5
Ukupni rezultat ekipe					9

007		1. trka	2. trka	3. trka	Ukupni rezultat
1.	Vedran Pintarić	0,5	0	1	1,5
2.	Benjamin Marić	3	3	3	9
3.	Kristijan Jurina	3	0	0	3
Ukupni rezultat ekipe					13,5

Robotech Krk		1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Emilia Haramina	3	0,5	0	3,5
2.	M. B. Dujmović	0,5	0	3	3,5
3.	Toni Šipuljak	0	0,5	3	3,5
Ukupni rezultat ekipe					10,5

Bajato	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Toni Ljutić	3	0	0,5	3,5
2.	Jakša Andrić	0,5	3	2	5,5
3.	Barbara Bradać	1	0	3	4
Ukupni rezultat ekipe					13

Barban-Lupoglav	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	Adrian Radola	3	0	0,5	3,5
2.	Mihael Radola	0	0	0,5	0,5
3.	Mikka Lesar	2	0	2	4
Ukupni rezultat ekipe					8

Mali roboti	Ime učenika	1. trka	2. trka	3. trka	Ukupno
1.	David Mirošević	0	0	1	1
2.	Sanjin Krišković	0,5	0	3	3,5
3.	Dorian Josipović	0	0	3	3
Ukupni rezultat ekipe					7,5