



KoNaR

KOŁO NAUKOWE ROBOTYKÓW

Raport z zawodów
TERA Minisumo robot Kup 2009

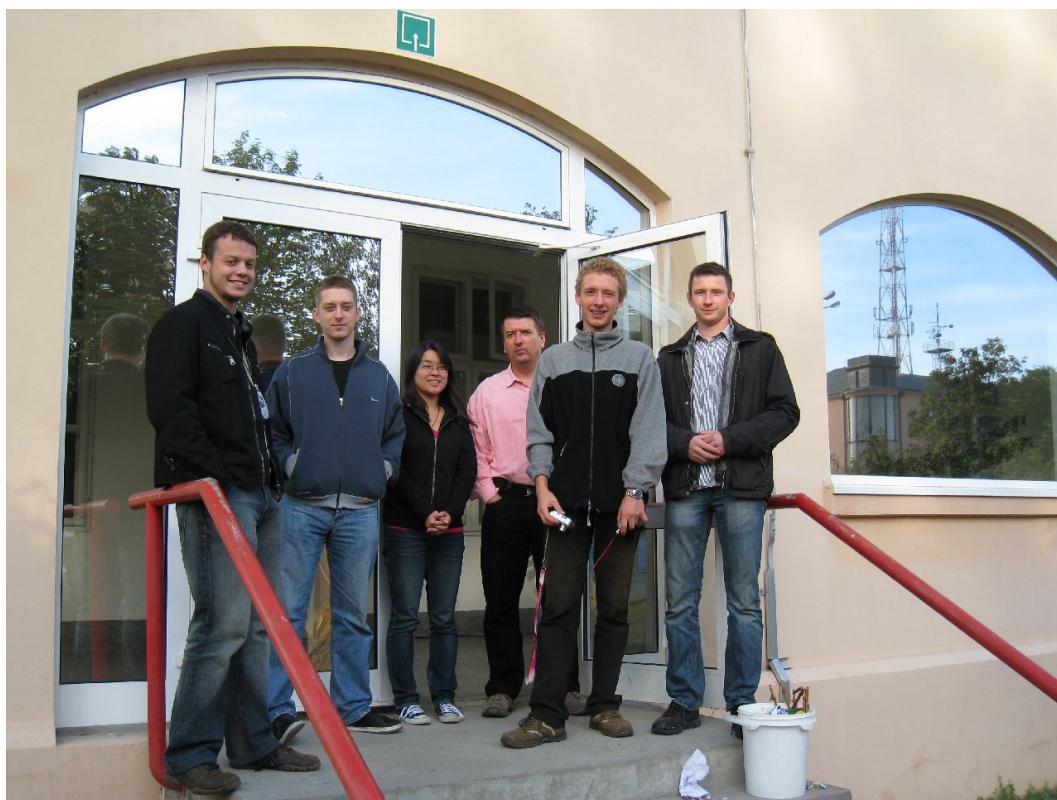
Wrocław 2009

Spis treści

1	KoNaR & TERA	2
2	Przygotowania do zawodów	2
3	TERA Minisumo Robot Kup 2009 - przebieg	4
3.1	Mini Sumo	4
3.2	Line Follower	5
3.3	Free Style	5
4	Dalsza współpraca	6
5	Fotoreportaż	7

1 KoNaR & TERA

Międzynarodowa współpraca pomiędzy ośrodkiem naukowo-badawczym TERA w Chorwacji a Kołem Naukowym Robotyków KoNaR rozwija się bardzo dynamicznie. Po warsztatach naukowych zorganizowanych w dniach 16-17 lipca 2009 roku w Osijek przyszedł czas na kolejne wspólne przedsięwzięcie. Już po raz drugi w Koło Naukowe KoNaR podjęło się współorganizacji zawodów TERA Minisumo Robot Kup 2009 będących integralną częścią prestiżowej Wystawy Innowacji, Prototypów i Wynalazków Budi Uzor 2009.



Zdjęcie 1: Przedstawiciele KoNaRu wraz z przedstawicielami ośrodka TERA zwarci i gotowi do współpracy.

2 Przygotowania do zawodów

W celu usprawnienia pracy zadania zostały podzielone: organizacją przedsięwzięcia zajęła się strona chorwacka, polskiej stronie przypadło w udziale bezpośrednie przygotowanie i przeprowadzenie zawodów. Ośrodek TERA zapewnił atrakcyjne do przeprowadzenia zawodów miejsce w centrum handlowym „Esseker centar” w Osijek a także zadbał o należyte rozpropagowanie imprezy. Już w piątek stworzony został katalog robotów biorących udział w zawodach, a także krótki film reklamujący Budi Uzor oraz zawody robotów.



Zdjęcie 2: Eurobot na dachu centrum handlowego w którym odbywały się zawody.

KoNaR przygotował regulamin, zapewnił sprzęt niezbędny do przeprowadzenia walk (trasy do line followerów, dohjo, wagę itp.) oraz zajął się przebiegiem samych zawodów.



Zdjęcie 3: KoNaR buduje infrastrukturę dla Line Followerów.

3 TERA Minisumo Robot Kup 2009 - przebieg

Zawody i prezentacje zorganizowane przez KoNaR miały miejsce 3 października - w finałowym dniu imprezy Budi Uzor. W ramach zawodów TERA Minisumo Robot Kup 2009 roboty miały okazję zmierzyć się w trzech kategoriach:

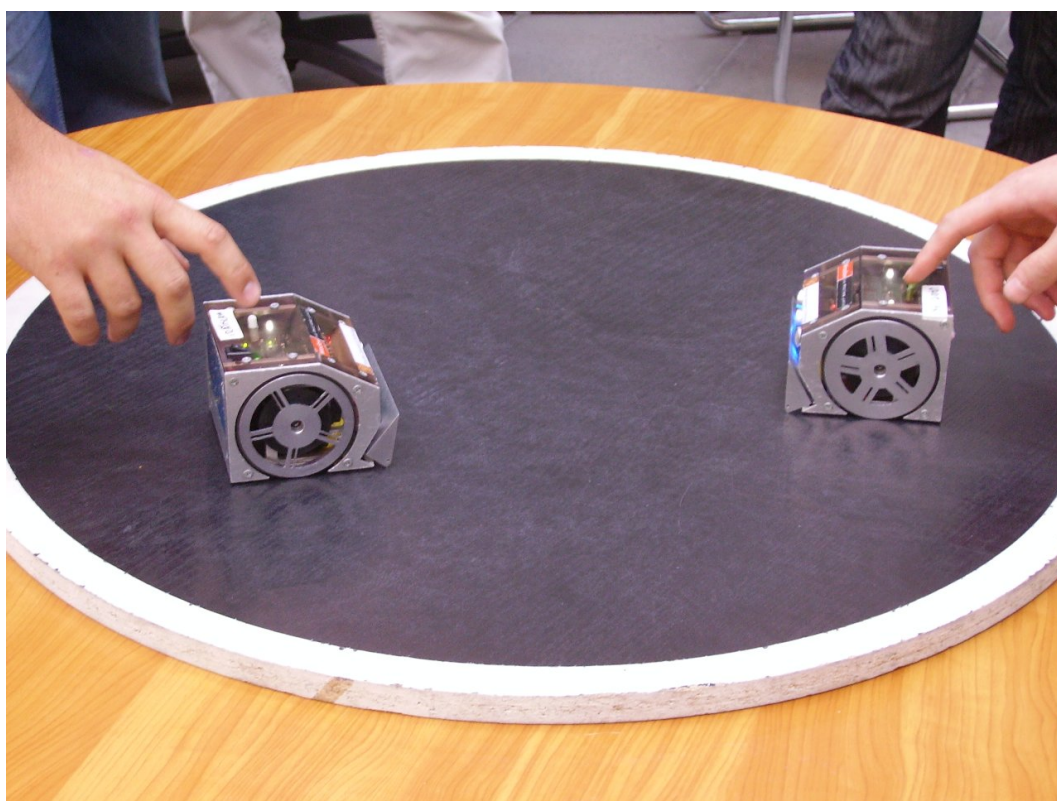
- Mini Sumo
- Line Follower
- Free Style

Robotyczne starcie rozpoczęło się w samo południe walkami eliminacyjnymi robotów klasy Mini Sumo. Następnie odbyły się wyścigi Line Followerów oraz finał zawodów Mini Sumo. Równoległe trwały pokazy robotów zakwalifikowanych do konkursu FreeStyle oraz prezentacje Koła Naukowego KoNaR. Wszyscy zainteresowani mogli porozmawiać na tematy związane z budową i funkcjonowaniem zaprezentowanych robotów.

3.1 Mini Sumo

Po kontroli wagi oraz rozmiaru robotów do rundy eliminacyjnej zakwalifikowanych zostało 9 robotów, w tym dwa chorwackie- Matijević i Technologica. W skład polskiej reprezentacji Koła Naukowego KoNaR weszły natomiast: Pamiątka z Wakacji (Gift from Croats- M. Pochna, P. Kaczmarek), Łowicz(A. Pyka), Zaraz(M. Frontkiewicz) oraz 4 Euroboty: Wrocław, Breslau, Vratislavia oraz Tuptuś.

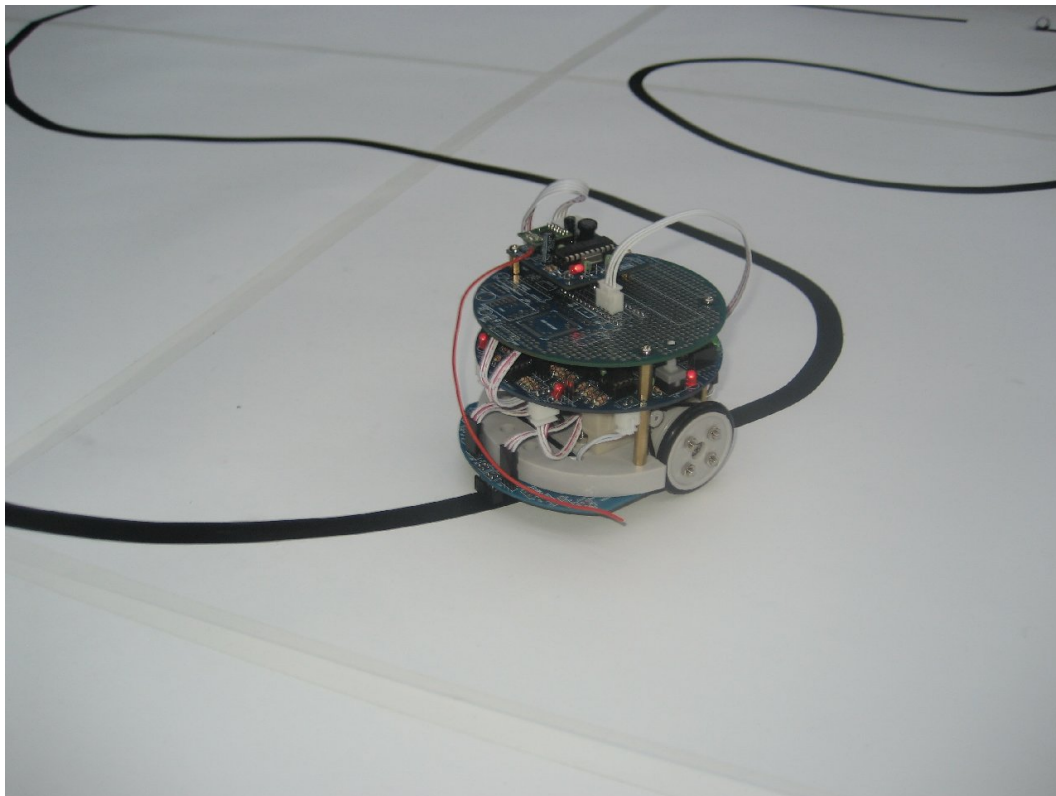
Eliminacje rozegrane w systemie każdy z każdym pozwoliły wyłonić czterech finalistów: Zaraz, Breslau, Wrocław oraz Tuptuś. Zwycięzcą został Eurobot Wrocław, srebrny medal trafił do Tuptusia a brązowy otrzymał Zaraz.



Zdjęcie 4: Mecz gigantów- finałowe starcie Eurobotów Tuptuś i Wrocław.

3.2 Line Follower

Dużym zaskoczeniem okazał się konkurs Line Followerów do którego zgłoszonych zostało 5 robotów: cztery chorwackie: Cin-Cin (robot chiński), Lavros, Peros, Opel Line Follower oraz robot reprezentujący KoNaR - Bizonek (R. Budziński). Z uwagi na liczne usterki roboty miały problemy z ukończeniem przygotowanej trasy. Niezwykle precyzyjnie śledził tor Bizonek. Czarnym koniem okazał się jednak robot Cin-Cin, który po usunięciu problemów technicznych wyprzedził znacznie wszystkich rywali.



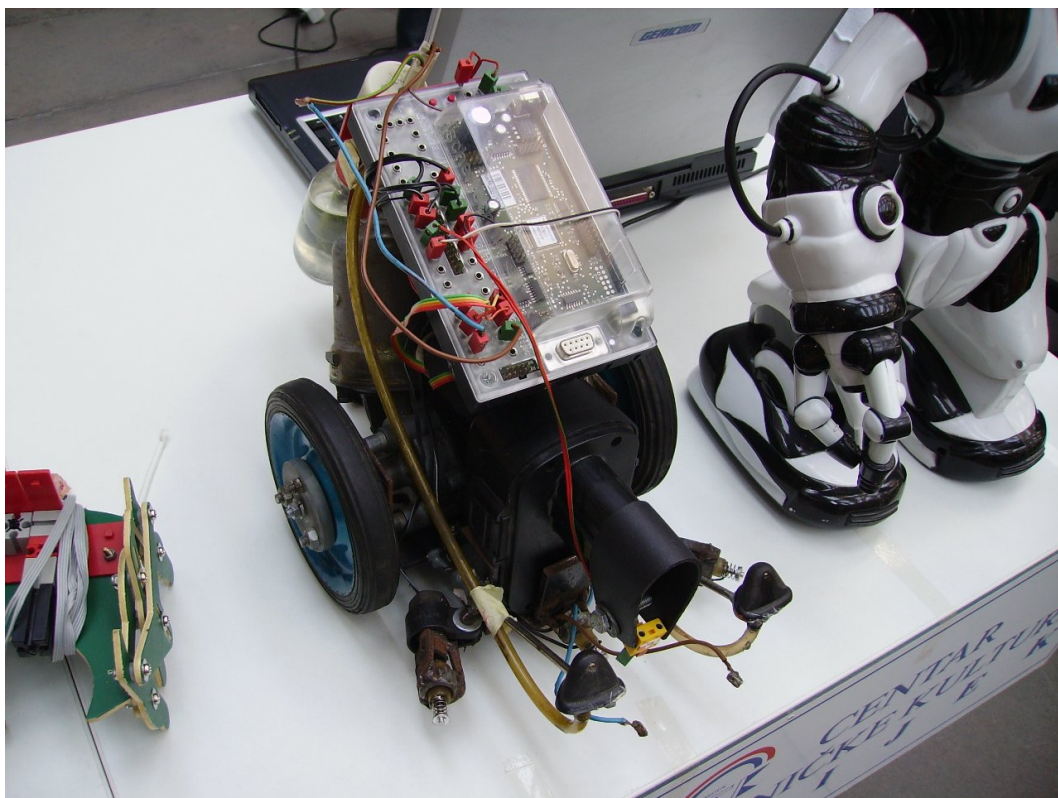
Zdjęcie 5: Cin-Cin pewnie zmierzający po zwycięstwo.

3.3 Free Style

Kolejna kategoria zawodów również cieszyła się dużym zainteresowaniem zarówno uczestników jak i gości oglądających wystawę.

Pojawił się między innymi chorwacki robot Strażak stworzony z części samochodowych, który po wykryciu obiektu wypuszczał strumień wody, polski robot balansujący Cosmos (konstruktor: J. Kędzierski), wzbudzający zainteresowanie chorwackiej publiczności zarówno w centrum handlowym jak i poza nim oraz akcelerometr (konstruktor: P. Bardowski). Dzięki zastosowaniu wyświetlacza z telefonu komórkowego możliwe było dokładne obserwowanie zmian wychylenia płytki.

W kategorii Free Style zwyciężył chorwacki robot Strażak.



Zdjęcie 6: Strażak -zwycięzca kategorii Free Style.

4 Dalsza współpraca

W ramach dalszej współpracy uzgodnione zostały szczegóły dotyczące budowy wspólnej konstrukcji robota klasy Mini Sumo. Obie strony wymieniły się także doświadczeniami związanymi z organizacją zawodów.

5 Fotoreportaż



Zdjęcie 7: Delegacja KoNaRu wraz z opiekunem tuż przed wyjazdem.
Od lewej: Bartosz Weselak, Adam Pyka, Mirela Frontkiewicz, Tomasz Kucner, dr Robert Muszyński, Michał Pochna, Robert Budziński, Paweł Bardowski.



Zdjęcie 8: Przystanek w Budapeszcie.



Zdjęcie 9: Widok ogólny na teren rozgrywanych zawodów.



Zdjęcie 10: Prezentacja akcelerometru.



Zdjęcie 11: Strefa serwisowa- ostatnie poprawki przed zawodami.



Zdjęcie 12: Robot balansujący Cosmos wraz z balansującym KoNaRem.



Zdjęcie 13: Zdjęcie finałowe uczestników.