

WALCZĄ, ŚLEDZĄ, ZASKAKUJĄ – ARENA ROBOTYCZNYCH ZMAGAŃ

Koło Naukowe Robotyków KoNaR z Politechniki Wrocławskiej po raz czwarty organizuje **Międzynarodowe Zawody Robotów "Robotic Arena 2011". 10 grudnia (sobota)** 225 robotów stanie do walki w 7 kategoriach. Na liście zawodników znajdują się drużyny m.in. z USA, Indii oraz Estonii.

W zawodach mogą wziąć udział studenci uczelni technicznych oraz osoby młodsze, np. uczniowie techników oraz liceów. Impreza będzie okazją do sprawdzenia swoich umiejętności i stopnia zaawansowania w sterowaniu robotami, nowych technologiach w robotyce, zastosowaniu metod sztucznej inteligencji, programowaniu mikrokontrolerów, systemach sensorycznych i wykonawczych.

Drużyny wystawią swoich zawodników w kategoriach:

- **Sumo** – waga ciężka (do 3kg, o wymiarach podstawy do 20×20 cm); roboty stają do walki na okrągłym ringu o średnicy 154 cm zwanym dohyo; każda rozgrywka składa się z przynajmniej dwóch rund, w których zawodnicy za wypchnięcie przeciwnika z obszaru walki zdobywają punkty Yuko - zwycięża ten, który uzyska dwa takie punkty; roboty sumo, tak jak i japońskich wojowników, obowiązuje kodeks fair-play.
- **Minisumo** - waga średnia (do 500 g, o wymiarach podstawy do 10×10 cm); walka toczy się na dohyo o średnicy 77 cm; tak jak w przypadku klasy sumo, roboty minisumo walczą o punkty spychając się z ringu; kategoria minisumo jest najbardziej kultową kategorią na Robotic Arena, a same zawody wywodzą się z organizowanych we Wrocławiu od 2004 r. Otwartych Zawodów Robotów Minisumo.
- **Microsumo** - waga kogucia (do 100g, o wymiarach podstawy do 5×5 cm); ring, na którym walki toczą roboty tej kategorii, ma średnicę 38,5cm
- **Nanosumo** - waga musza (do 25g, o wymiarach podstawy do 2,5×2,5 cm); lekkie i niezwykle precyzyjnie skonstruowane roboty stają do walki na ringu o średnicy 19,25 cm.
- **Micromouse** - jedna z najnowszych kategorii na Robotic Arenie, w której mogą startować konstrukcje o wymiarach podstawy nieprzekraczających 16,8×16,8 cm; w tej kategorii najważniejszy jest czas; robot ma do wykorzystania 10 min., w tym czasie powinien przeprowadzić rozpoznanie ścieżek, określić cel oraz dotrzeć do niego po wybranej ścieżce od punktu startu; w labiryncie mogą znaleźć się dowolne rodzaje połączeń i skrzyżowań, a ścian nie wolno niszczyć ani przeskakiwać; jakkolwiek komunikacja z robotem z zewnątrz jest zabroniona; wszystkie działania robomyszy muszą być autonomiczne, co jest nie lada wyzwaniem dla programistów.
- **Freestyle** – w tej kategorii jedynym ograniczeniem jest wyobraźnia konstruktorów; roboty wystawiane we freestyle'u nierzadko zaskakują i zaskakują - każdy może w niej wystartować z dowolnym robotycznym urządzeniem; zwycięzcę wyłania się w drodze głosowania, w którym biorą udział jurorzy wspólnie z publicznością.
- **Linefollower** - prawdziwa robotyczna formuła 1; wygrywa robot, który w jak najkrótszym czasie przejedzie całą trasę oznaczoną czarną taśmą na białym tle; jednak konstruktorzy linefollowerów muszą zmierzyć się nie tylko z czasem - w sterowaniu robotem śledzącym ścieżkę ważne jest uwzględnienie możliwych poślizgów na trasie i fałszywych odczytów z czujników linii; linefollower jest jedną z najchętniej wybieranych kategorii.

Zawody rozpoczną się od **eliminacji** w bud. C-13 (wybrzeże Wyspiańskiego 23-25) **o godz. 10:30**. Na **finał** zapraszamy o **godz. 19.00** do bud. D-20 (ul. Janiszewskiego 8).

Informacje dla mediów umieszczane są na stronie:
http://www.portal.pwr.wroc.pl/komunikaty_prasowe,241.shtml

Zapraszamy także do odwiedzania naszego profilu na Facebook'u:
<http://www.facebook.com/politechnika>