



COMUNICAT DE PRESĂ

Succes românesc în finala concursului internațional de microrobotică de la Singapore

Echipa Universității "Valahia" din Târgoviște, formată din două cadre didactice, un cercetător și trei studenți (doi doctoranzi și un masterand) a câștigat una din cele trei probe din cadrul concursului de microrobotică - Mobile Microrobotics Challenge (MMC 2017). Competiția a fost dedicată roboticii de precizie la scară micrometrică și a reunit universități și centre de cercetare din întreaga lume.

Concursul a avut loc în perioada 26 mai – 2 iunie 2017, la Sands Expo and Convention Centre, Marina Bay Sands – Singapore și a fost organizat în cadrul ICRA 2017 (International Conference Robotics and Automation - <http://www.icra2017.org/>), cel mai mare eveniment anual din domeniul roboticii, care a reunit aproximativ 3000 de participanți din toata lumea. Manifestarea s-a desfășurat sub egida institutului IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) și a Societății de micro și nanorobotică (RAS-MNRA).

Obiectivele acestui concurs de microrobotică au constat în dezvoltarea de soluții inovative la scara mică, dedicate viitoarelor aplicații biomedicale și nanotehnologiilor. Aplicațiile vizează domeniul biomedical cum ar fi manipularea și sortarea de celule, chirurgia minim invazivă sau asamblarea de structuri la scară micro și nanometrică.

Echipa Universității "Valahia" din Târgoviște a câștigat una din cele trei probe, reușind astfel să-și completeze portofoliul cu premiul "Microassembly Challenge".



Grad de încredere ridicat

Echipa este fost formată din:

- Conf. dr. ing. Ioan Alexandru IVAN,
- Conf. dr. ing. Florin DRAGOMIR,
- CS. dr. Ioana Daniela DULAMĂ,
- ACS. drd. ing. Ion Valentin GURGU,
- ACS. drd. ing. Ioan Alin BUCURICĂ
- Masterand ing. Nicolae Gabriel RĂDULESCU

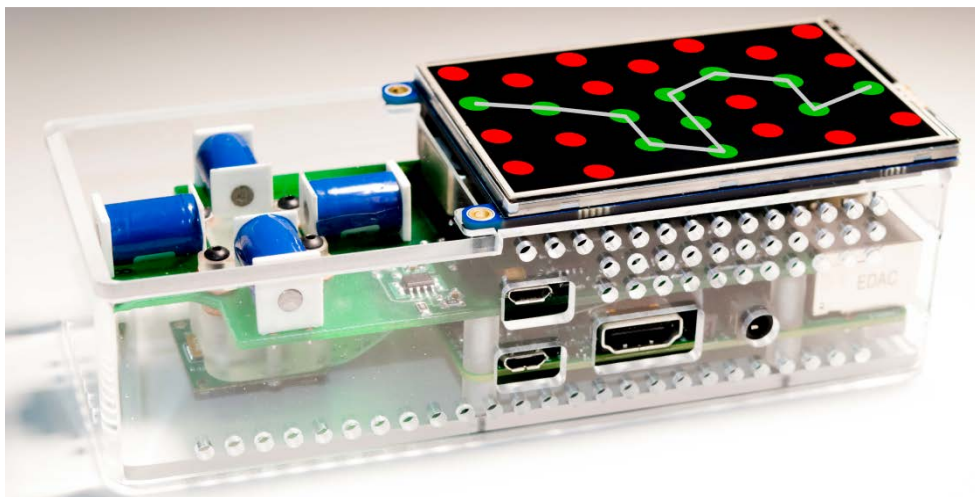


Echipa Universității "Valahia" din Târgoviște

Echipa mai are în palmares Premiul I la proba "Showcase & Poster Session" în 2015 la Seattle (Statele Unite ale Americii), Premiul I la probele "Autonomous Accuracy Challenge" și "Showcase & Poster Session" în anul 2016 la Stockholm (Suedia).

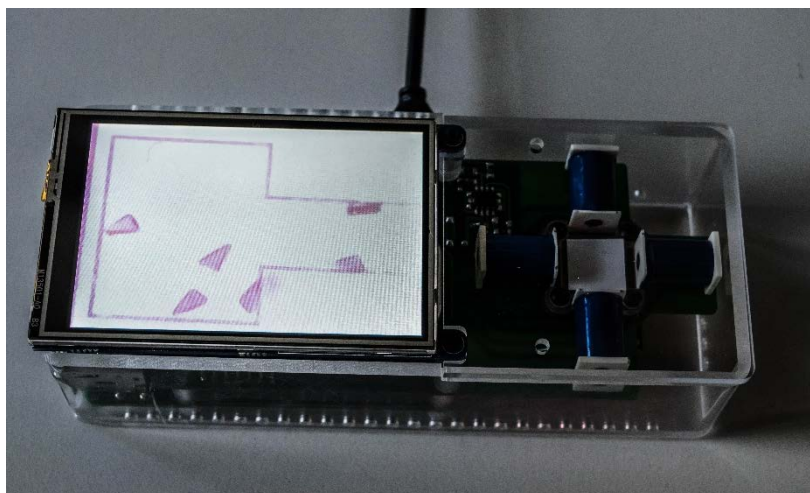
Probele ediției de anul acesta au fost:

Prima probă – Autonomous Accuracy Challenge și a constat în parcurgerea automată de traiectorii fără intervenție umană, cu precizie ridicată, folosind tehnici de recunoaștere de imagini.



Deplasare autonomă

Proba a doua - Microassembly Challenge a constat în introducerea unor elemente triunghiulare pe un canal microfluidic (0.75 mm lățime) și asamblarea lor cât mai compact.



Asamblarea de microcomponente

Proba a treia – Showcase & Poster Session a constat în prezentarea sistemului și a aplicațiilor acestuia.



Sistemul microrobotic

Echipa Universității "Valahia" din Târgoviște a concurat în finala competiției alături de echipele:

- *Micro Robot Lab (King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand),*
- *NGS (University of Louisville, United States of America)*
- *NOMAD (C2N-CNRS, University Paris-Sud, France).*

Întreaga activitate de cercetare (inclusiv deplasarea la Singapore) au fost susținute prin proiectul: "Sistem microrobotic mobil pentru manipularea/sortarea de organisme unicelulare", cod proiect: PN-III-P2-2.1-PED-2016-1675, finanțat de



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE
B-dul Regele Carol I, Nr. 2, 130024, Târgoviște, România
Tel: +40-245-206101, Fax: +40-245-217692
rectorat@valahia.ro, www.valahia.ro



Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării.

Pentru detalii suplimentare, vă rugăm apelați persoana de contact a echipei: Florin DRAGOMIR, Tel: +40 (0)763 631868, e-mail: drq_florin@yahoo.com.

Link Conferință ICRA 2017: <http://www.icra2017.org/conference/robot-challenges>

Videoclipul deplasării la Singapore: https://youtu.be/Gff8VD_lwLI

Website-ul proiectului: <http://robocell.icstm.ro/>

BIROUL COMUNICARE, IMAGINE ȘI RELAȚII PUBLICE



Grad de încredere ridicat

Un sfert de secol de învățământ universitar la Târgoviște