

BattleLab Robotica

2013

20 APRILIE



MAPĂ DE PREZENTARE

cuprins

2	Facultatea de Inginerie Electrică
3	BEST și BEST Cluj-Napoca
4	Istoric Sumo – Robotic
5	BattleLab Robotica
7	Contact



Facultatea de Inginerie Electrică

Sub presiunea necesităților și prin strădania unor personalități vizionare, în anul 1960 ia ființă, în cadrul Facultății de Mecanică, secția de Inginerie Electrică, care în 1964 devine Facultatea de Inginerie Electrică, având 528 de studenți.

După 13 ani de la înființare, în 1977, Facultatea se dezvoltă prin secțiile noi de Electronică respectiv Telecomunicații și Automatică și Calculatoare. După alți 13 ani, în 1990 din nucleul inițial se desprind 3 facultăți, respectând profilul secțiilor amintite cu speranța de a se distinge prin utilitate, profesionalism și ținuta științifică.

Catedra de Măsurări Electrice, cu o bogată tradiție profesională în Facultatea de Inginerie Electrică, ca o componentă a Catedrei de Inginerie Electrică încă din anii 60, a devenit o entitate de sine stătătoare în anul 1992. Aceasta, ca urmare a grupării disciplinelor de profil și a încadrării problematicii măsurării în realitatea progresului tehnic.

În anul 2011, catedra de Electrotehnică și catedra de Măsurări Electrice au fuzionat dând naștere Departamentului de Electrotehnică și Măsurări.

Misiunea Facultății de Inginerie Electrică a Universității Tehnice din Cluj-Napoca:

- Realizarea la un înalt nivel de calitate a învățământului și cercetării științifice, în domeniile Inginerie Electrică, Inginerie Energetică, Științe Inginerești Aplicate, Inginerie și Management, în context național și internațional, răspunzând necesității de dezvoltare intelectuală, profesională și socială a individului și de progres a societății românești.

Obiectivele Facultății de Inginerie Electrică:

- Orientarea spre calitate și încurajarea performanței în învățământ și cercetare
- Compatibilizarea învățământului și cercetării cu orientările europene și adaptarea ofertei educaționale la cerințele pieței forței de muncă:
- Promovarea cercetării științifice performante, orientarea ei spre nevoile societății și racordarea la tendințele europene
- Crearea unui mediu academic bazat pe un parteneriat responsabil cu studenții și personalul
- Întărirea dimensiunii antreprenoriale a facultății
- Promovarea competențelor distinctive ale facultății în comunitatea regională, națională și internațională
- Modernizarea și dezvoltarea bazei materiale

BEST

Board of European Students of Technology

32 Țări

94 Universități tehnice

BEST este o organizație studențească europeană

- bazată pe voluntariat
- condusă de studenți
- apolitică
- non-profit
- non-reprezentativă
- acționând pentru studenți din universități tehnice

BEST Cluj-Napoca

Grupul Local BEST Cluj-Napoca, creat în 1995, este format din voluntari din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

Suntem un grup de tineri entuziaști, motivați să învețe ce înseamnă munca în echipă, managementul unui proiect, dezvoltarea unor abilități care ne vor fi folositoare în perioada post-universitară.

8 Competiții Inginerești

18 Ani de experiență

18 Ediții JobShop®

19 Cursuri de sezon



Istoric Sumo – Robotic:

Conceptul de Sumo robotic a apărut la sfârșitul anilor '80 în Japonia ca o încercare de a combina tradiția cu tehnologia, fiind inventat de Hiroshi Nozawa, președintele companiei Fuji Software. Prima competiție demonstrativă a avut loc în 1989 prezentându-se cu această ocazie 33 de roboți. În 1990, 147 de roboți au participat la primul turneu oficial de sumo robotic. Interesul pentru acest sport a crescut de la an la an, în anul 2001 peste 4000 de roboți concureau într-un turneu ce avea să se desfășoare pe parcursul a mai multe luni.

Pentru o mai bună organizare a competiției, Japonia este împărțită în 9 regiuni, finaliștii fiecărei zone concurând la turneul național - All Japan Robot Sumo Tournament. 128 de roboți sunt admiși la faza națională care are loc în fiecare an în 23 decembrie pe stadionul Kokugikan din Tokyo, renumit pentru organizarea competițiilor de Sumo real.

Competițiile de sumo robotic au fost popularizate în SUA la începutul anilor 90, Bill Harrison și Robert Jorgenson inventând o variantă a competiției clasice prin modificarea dimensiunilor constructive. Dacă în Japonia se organizau concursuri cu roboți de 3kg, în SUA au fost preferați roboții de 500g, clasa fiind numită mini-sumo. În timp au apărut și alte clase de roboți precum micro și nano-sumo. Cu toate acestea clasa de 3kg și mini-sumo rămân cele mai populare.

În Europa sunt organizate competiții importante în fiecare an, regulile fiind similare cu cele folosite în Japonia. În România, interesul pentru aceste concursuri robotice a apărut de curând, existând extrem de puține competiții de profil.

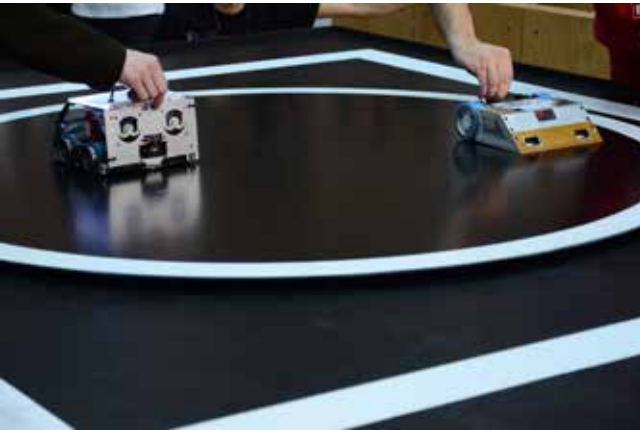
4



BattleLab Robotica



Facultatea de Inginerie Electrică din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca în parteneriat cu BEST Cluj-Napoca organizează în data de 20 Aprilie 2013, a treia ediție a competiției “BattleLab Robotica”, un concurs de robotică adresat studenților.



Tema competiției din acest an o reprezintă implementarea de roboți de sumo autonomi, capabili să identifice și să elimine de pe suprafața de joc robotul advers în competiții de tip “1 la 1”.



Concursul se adresează tuturor studenților din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca și din universitățile cu profil tehnic din România, indiferent de specializarea sau anul de studiu din care fac parte. Se admit echipe de până la 4 studenți. Roboții trebuie să respecte prevederile constructive ale clasei de 3kg.



Concursul BattleLab Robotica reprezintă o bună ocazie pentru studenți de a-și valorifica abilitățile practice pe baza conceptelor teoretice asimilate pe durata facultății. Se dorește încurajarea spiritului de echipă, dezvoltarea capacității de organizare și de management a unui proiect concret și stimularea individuală a studenților.

BattleLab Robotica 2012

A doua ediție a concursului BattleLab Robotica a fost percepută ca un real succes atât în rândurile studenților, cât și în cadrul facultății, ecourile acesteia resimțindu-se în media locală și națională.

6 posturi de televiziune

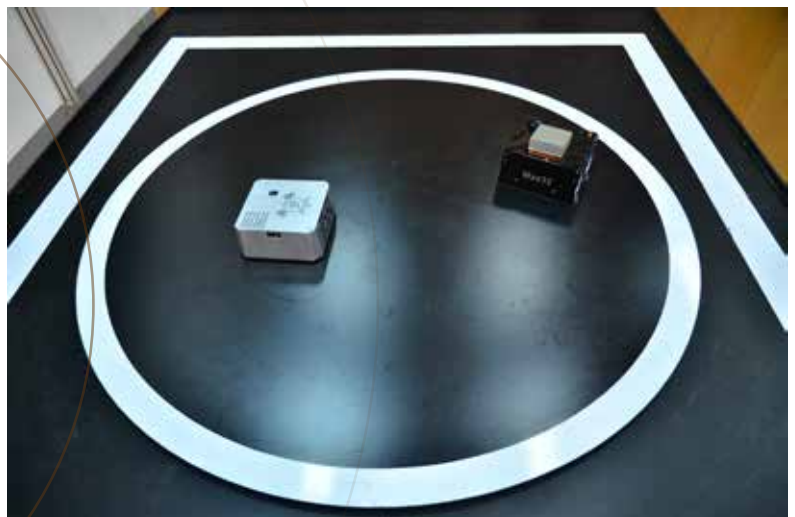
18 echipe

21 parteneri media

400 spectatori

600 vizitatori online

6



Contact

Ș.l. Dr. Ing. Septimiu Crișan
Organizator eveniment

e-mail: Septimiu.Crisan@ethm.utcluj.ro

Ionel Covăsan
Coordonator eveniment

tel.: +40 748 786 716
e-mail: ionel.covasan@BEST.eu.org

Irina Drașovean
Președinte BEST Cluj-Napoca

tel.: +40 740 698 590
e-mail: irina.drasovean@BEST.eu.org

Alina Șipoș
Corporate Relations

tel.: +40 741 664 961
e-mail: alina.sipos@BEST.eu.org

Laborator pentru testare și implementare roboți:

Laborator Măsurări Electrice, sala 304, Barițiu 26
Tel: 0264 401 402

blr.utcluj.ro
facebook.com/BattleLabRobotica