



Gândește ca un INGINER, simte ca un MECANIC! ☺



## Ce este Eurobot ?!?

**Eurobot** este un concurs de robotică pentru amatori ce se adresează tinerilor din întreaga lume. Pe lângă desfășurarea activităților specifice de concepție și proiectare aferente realizării robotului, membrii echipei trebuie să îndeplinească și sarcini organizatorice, logistice, tehnologice, strângeri de fonduri. De asemenea, **Eurobot** reprezintă o oportunitate de a pune în valoare imaginația, de a lucra în echipă, de a schimba idei și cunoștințe ingineresti în jurul unei provocări comune.

**Eurobot** este organizat în Europa, dar se adresează echipelor de pe toate continentele. Țările cu 3 sau mai multe echipe interesate în a participa la această competiție trebuie să organizeze în prealabil o etapă națională, cu scopul de a alege cele mai bune 3 echipe care să o reprezinte la finala **Eurobot**.

Prima ediție a concursului internațional a avut loc în 1998, în Franța. România este reprezentată la această competiție începând din 2006. Universitatea POLITEHNICA din București a avut o echipă reprezentativă începând cu ediția din 2010.

Echipa Politehnicii, AC MECS, s-a format în anul 2010 luna octombrie, datorită colaborării dintre facultățile IMST și Automatică și Calculatoare, colaborare susținută de domniile prorectori Gheorghe Marian și Nicole Tăpuș. Echipa este coordonată de prof. Bogdan Abaza (IMST) și prof. Dan Tudose (AC).

În fiecare an se propune o temă nouă cu 7-8 luni înainte de concursul internațional. Astfel, după ce au jucat rugby, bowling, au sortat deșeurile, au colectat probe de pe Marte, au construit temple și au hrănit lumea, au jucat șah, recenta provocare este aceea de a organiza o petrecere.

### Organizarea echipei

Echipa de proiect este alcătuită din două grupuri, unul care se ocupă de electronică și programare, format din studenți ai Facultății Automatică și Calculatoare și unul care se ocupă de proiectarea și realizarea fizică a robotului. Acesta din urmă este alcătuit din masteranzi ai programului Ingineria și Managementul Proiectelor Complexe, din cadrul Facultății Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice.

Obiectivul grupului de mecanică este realizarea unui robot funcțional care să respecte criteriile de omologare la concursul Eurobot. Mai mult, implicarea în această competiție oferă membrilor șansa de a transpune în practică noțiunile teoretice asimilate în cadrul cursurilor.



Gândește ca un INGINER, simte ca un MECANIC! ☺

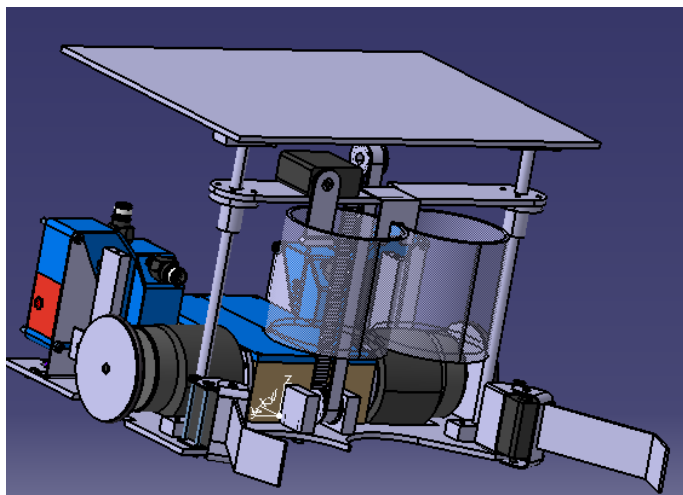


## Etape



În 2013 robotul va sărbători 20 ani de la înființarea Robotics Cup of France. Astfel va trebui să sufle în lumânări (să împingă mingile de tenis în paharele aflate pe etajele tortului), să desfacă ceva cadouri (să împingă dreptunghiurile din lemn), să adauge cireșe pe tort (să arunce mingile de ping-pong la coșul de pe tort) și, de asemenea, va trebui să care pahare (să formeze un turn din pahare).

Considerăm toate elementele jocului importante: masa de joc, piesele de joc, etc, însă obiectivul principal al echipei este realizarea robotului.



Echipe pentru competiția din 2013 este formată din:

### IMST

**Coordonator: prof. Bogdan ABAZA**  
Taoufik Iulian Haj-Chafik – M2 IMPC  
Constantin-Andrei Rusen – M2 IMPC  
Mitrui Alexandru – An II Roboți  
Simion Cristina – M1 IMPC  
Terzea Elena Loredana – M1 IMPC

### AC

**Coordonator: prof. Dan TUDOSE**  
Silvia Cristina Stegaru  
Dan Marius Dragomir  
Liana Eleonora Marinescu  
Andrei Iușan  
Adrian Bostan

***Anul universitar 2012-2013 a adus schimbări importante: denumirea echipei s-a schimbat în WONDERBOTS, iar reprezentanții echipei din IMST au acum un laborator propriu de lucru (compartimentat separat în sala CB203). Laboratorul a fost dotat cu ajutorul conducerii facultății IMST, care a investit în achiziția de scule și dispozitive necesare prelucrării elementelor componente ale mesei de joc și ale robotului (mașină de găurit, polizor, fierăstrău pendular, mașină de frezat, menghină etc.).***



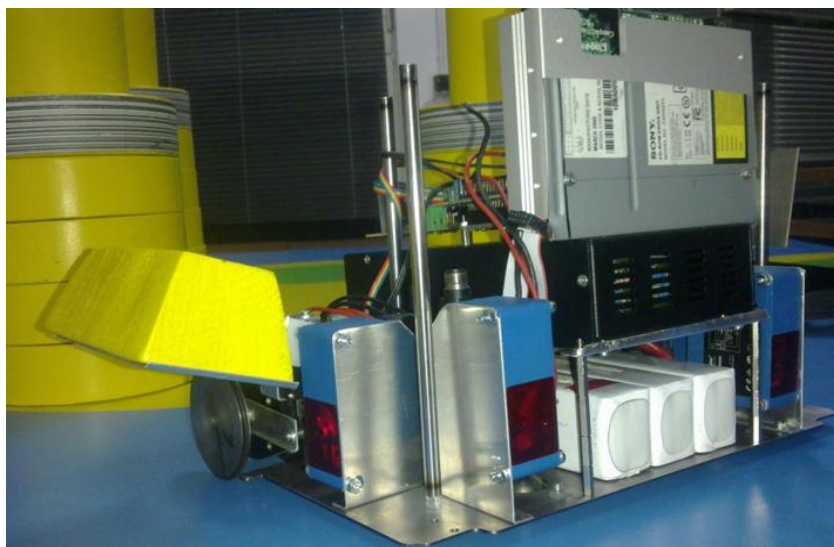
Gândește ca un INGINER, simte ca un MECANIC! ☺



Locul II faza națională, locul 18 faza internațională  
În 2012 tema concursului s-a bazat pe imaginație, iar roboții erau pirați ce trebuiau să ia harta pentru a descoperi traseul, să adune cât mai multe monezi din aur și să trimită mesaje în sticlă, pe mare.



Realizarea robotului a fost posibilă cu ajutorul primit din partea coordonatorilor (prof. Bogdan Abaza și prof. Dan Tudose) și a altor câtorva sponsori.



Componența echipei:

**IMST**

**Coordonator: prof. Bogdan ABAZA**

Dumitru Florin-Bunescu

Sabin Alexandru Oprîș

Taoufikl Haj-Chafik

Andrei Rusen

**AC**

**Coordonator: prof. Dan TUDOSE**

Silvia Cristina Stegaru

Dan Marius Dragomir

Liana Eleonora Marinescu

Andrei Iușan

Adrian Bostan

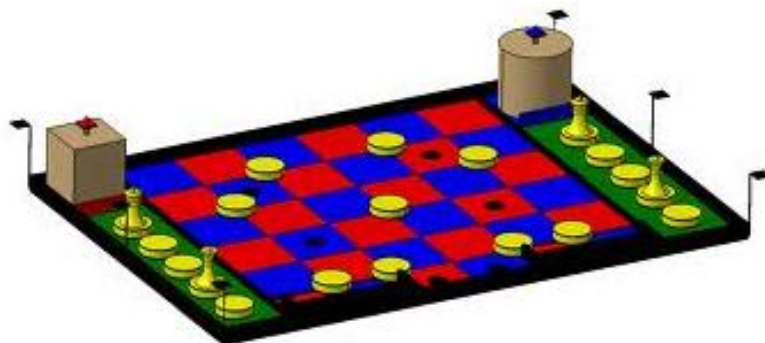




Gândește ca un INGINER, simte ca un MECANIC! ☺

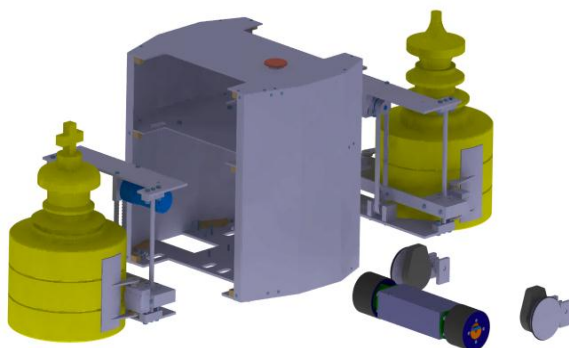


Locul IV faza națională  
În 2011 tema concursului a fost jocul de șah. Robotul trebuia să construiască turnulețe cu regi/regine și să le pună pe culoarea corespunzătoare echipei.

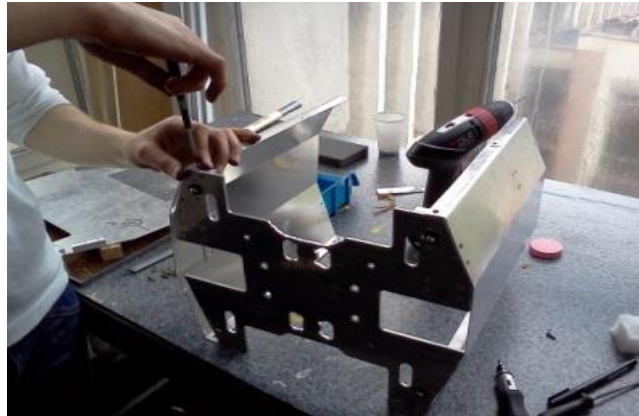


Realizarea robotului a fost susținută de: UPB, Polygon Trading S.R.L., Probit S.A., S.C. Andreem Invest S.R.L., Angel Rose S.A., PFA Simona Clopotaru, PFA Dan Tudose.

Elemente robot:



**Numerizare**



**Fabricare**

#### **IMST**

**Coordonator: prof. Bogdan ABAZA**

Tabita Iuga

Adrian Moldovan

Marius Chilat

Alexandru Antohe

Dumitru Florin-Bunescu

Sabin Alexandru Opreș

#### **AC**

**Coordonator: prof. Dan TUDOSE**

Silvia Cristina Stegaru

Dan Marius Dragomir

Liana Eleonora Marinescu

Andrei Iușan

Adrian Bostan

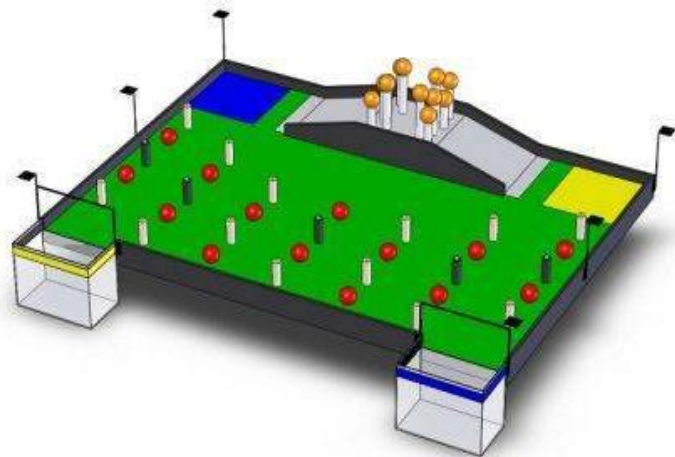


Gândește ca un INGINER, simte ca un MECANIC! ☺

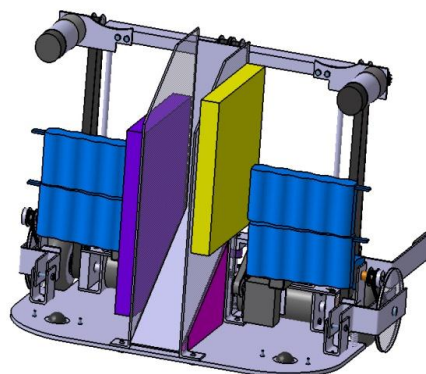
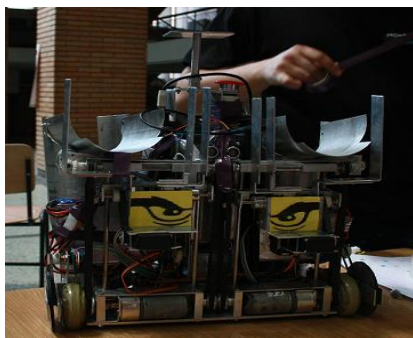
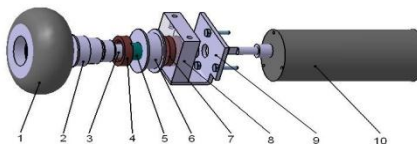
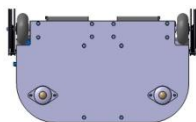
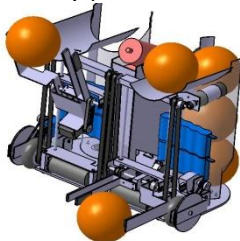


Locul V faza națională

În 2010 tema concursului Eurobot s-a numit Feed the World unde, pe scurt, trebuia să găsești și să transporte roșii (bile roșii), portocale (bile portocalii, mai grele decât roșiile), și știuleți de porumb (cilindri albi și negri – cei negri sunt stricați și nu pot fi culeși). Robotul care strângea de pe masa de joc cele mai multe fructe/legume, în cele 90 secunde, este declarat câștigător.



Concepție robot:



Echipa:

**IMST**

**Coordonator: prof. Bogdan ABAZA**

Tabita Iuga

Adrian Moldovan

Marius Chilat

**AC**

**Coordonator: prof. Dan TUDOSE**

Silvia Cristina Stegaru

Dan Marius Dragomir

Liana Eleonora Marinescu

Andrei Iușan

Adrian Bostan