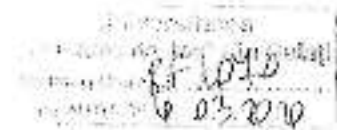




373/06.03.2020



**Extras din Hotărârea Consiliului Facultății  
nr. 4 din 06.03.2020**

Se avizează pozitiv, conform *Metodologiei interne de organizare și desfășurare a alegerilor pentru structurile și funcțiile de conducere de la nivelul facultăților și universității 2015-2016, aprobată prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 156 din 4 noiembrie 2015, dispoziții menținute prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 105/16.09.2019 și calendarul aprobat*, participarea la concursul, pentru ocuparea funcției de decan al Facultății de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică, a domnului conf. dr. ing. **RĂZVAN SOLEA**.

Decan,  
Conf. dr. ing. Gelu GHEORGHIATU



Înregistrat Elena Falău

ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII  
UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI



AVIZ

UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI
Nr. înregistrare <u>6093</u>
Data intrării în vigoare <u>09.03.2020</u>

În conformitate cu prevederile art. 19 alin. (6) din „METODOLOGIA INTERNĂ DE ORGANIZARE ȘI DESFĂȘURARE A ALEGERILOR PENTRU STRUCTURILE ȘI FUNCȚIILE DE CONDUCERE DE LA NIVELUL FACULTĂȚILOR ȘI UNIVERSITĂȚII 2015-2016”, aprobată prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 156/04.11.2015 dispoziții menținute prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 105/16.09.2019, doamna/cul **SOLEA RĂZVAN CONSTANTIN** îndeplinește condițiile pentru participarea la concursul de ocupare a funcției de decan.

Prin raportare la dispozițiile art. 19 alin. (8) din Metodologie, avizul conform al Biroului juridic din cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați asupra dosarului de concurs al doamnei/cul **SOLEA RĂZVAN CONSTANTIN** este pozitiv.

Galați

BIROUL JURIDIC,  
Cons. jur. Andreea ALIAXA  
*Andreea Aliaxa*



## PROGRAM MANAGERIAL

Candidatura funcției de DECAN  
Conf. dr. ing. Răzvan-Constantin ȘOLEA

Martie 2020

Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică este una dintre cele mai prestigioase facultăți din cadrul Universității “Dunărea de Jos” din Galați, fiind recunoscută atât la nivel național cât și la nivel internațional, ca partener și furnizor de educație și cercetare de foarte bună calitate. Această poziție a fost dobândită prin efortul permanent al comunității academice – prin pasiune, competență, valoare profesională și multă dragoste pentru munca prestată și pentru studenți.

Ca produs 100% al acestei facultăți și beneficiar direct al acestor valori acumulate în cei peste 20 ani de experiență, mă simt mândru să fac parte din această instituție și, în același timp, onorat că pot prezenta în fața comunității ACIEE propunerea mea de candidatură la funcția de decan al acestei prestigioase facultăți.

Propunerea mea privind managementul ACIEE în următorii patru ani se fundamentează pe ideea că performanța în general și cea academică în special, încep de la individ, adică de la fiecare dintre noi. Într-o comunitate academică există patru piloni principali ai unui demers managerial: performanță, comunicare onestă, respect reciproc și echilibru.

### OBIECTIVE PE TERMEN LUNG

- Dezvoltare pe plan didactic prin creșterea calității actului didactic și prin parteneriate cu mediul economic local și național;
- Îmbunătățirea performanțelor Facultății ACIEE printr-o mai mare participare la proiecte de cercetare naționale și internaționale și prin sporirea numărului de publicații în reviste sau în cadrul conferințelor de prestigiu;
- Promovarea de modele flexibile și eficiente de pregătire a viitorilor specialiști, în concordanță cu cerințele pieței mondiale;
- Promovarea principiului competenței, care garantează integrarea în rețeaua regională și europeană a facultăților de profil;
- Aplicarea principiului respectului reciproc, al legalității, imparțialității și obiectivității, al transparenței și colaborării între toți membrii comunității academice.

### OBIECTIVE PE TERMEN MEDIU ȘI SCURT

- Menținerea specializărilor acreditate și adaptarea lor la noile cerințe;
- Consolidarea școlii doctorale din Facultate;



- Creșterea numărului de cadre didactice care să promoveze examenul de abilitare pentru conducerea de doctorat;
- Cooperarea cu alte universități, cu companii din industria locală, pe plan didactic și științific (pentru organizarea de concursuri/sesiuni științifice studentești, pentru practica studenților, etc.);
- Menținerea unui buget echilibrat;
- Creșterea volumului de investiții (reabilitări, dotări, echipamente) pentru laboratoarele didactice și de cercetare.

## SOLUȚII, RESURSE ȘI DIRECȚII DE ACTIVITATE

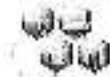
### Diracția didactică:

Obiectivul educațional strategic al facultății îl reprezintă menținerea ofertei educaționale pe cele trei cicluri de învățământ (licență, masterat și doctorat) astfel încât acestea să concureze cu succes cu ofertele similare interne și externe. În acest sens trebuie acționat în următoarele direcții:

- modernizarea permanentă a conținutului disciplinelor din curriculum;
- dezvoltarea orolor cu caracter aplicativ cu corespondent în mediile de producție;
- dezvoltarea cursurilor care să răspundă rapid la tendințele din piața muncii;
- creșterea ponderii studiului individual al studenților.

Aceste acțiuni generale vor trebui dublate de o serie de acțiuni particulare care să țină seama de specificitatea facultății și de stadiul în care se găsește aceasta în implementarea reformelor educaționale:

- modernizarea planurilor de învățământ astfel încât să răspundă, pe de o parte cerințelor de calitate impuse de standardele specifice ale Agenției Române pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior, iar pe de altă parte să fie fezabile din punct de vedere financiar;
- armonizarea fișelor disciplinelor din fiecare program de studii de licență și masterat pentru crearea unui parcurs educațional care să evite suprapunerile din pregătirea studenților;
- orientarea procesului de învățământ pe componenta aplicativă care să conducă la dezvoltarea acelor competențe necesare inserției socio-profesionale de după absolvire;
- intensificarea colaborării cu agenții economici pentru organizarea unor stagii de practică relevante pentru specificul specializărilor facultății;



- intensificarea colaborării internaționale cu universități și institute de cercetare în scopul asigurării unei oferte cât mai bogate de burse și stagii de pregătire pentru studenți, doctoranzi și cadre didactice tinere.

Perfecționarea metodelor pedagogice de transmitere a cunoștințelor:

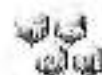
- orientarea pe învățare - ca element central al demersului didactic;
- ameliorarea comunicării cu studenții;
- punerea accentului pe practica studenților și pe încurajarea studenților care își găsesc un loc de muncă, cu păstrarea exigenței didactice;
- încurajarea mobilității studenților în cadrul programelor europene;
- independența profesorului în stabilirea criteriilor de evaluare;
- transparență și corectitudine în evaluarea studenților.

**Direcția de cercetare științifică:**

Flexibilitate, autonomie adaptivă, susținere financiară pentru performanțe de excepție și pentru tineri cercetători, acestea sunt principiile care vor ghida activitatea în privința cercetării. Respectând ideea autonomiei departamentelor și a centrelor de cercetare, facultatea va acționa în sensul susținerii activității de cercetare prin mai multe componente:

- menținerea și susținerea autonomiei centrelor de cercetare;
- alcătuirea unei baze de date integrate care să stocheze producția științifică a membrilor comunității facultății;
- valorificarea susținută a rezultatelor cercetării prin publicații științifice recunoscute (ISI, BDI), manifestări științifice internaționale, brevete etc;
- prezentarea pe site-ul facultății a domeniilor și temelor de cercetare, ca ofertă pentru potențiali beneficiari;
- obținerea de proiecte / programe / grant-uri de cercetare finanțate național și internațional;
- încadrarea cercetării individuale în programe și orientarea pe lucru în echipă;
- sprijin pentru organizarea sesiunilor științifice studentești și a manifestărilor științifice naționale și internaționale;
- angrenarea în activitatea de cercetare a studenților de top din anii terminali de la studiile de licență și de la masterat;
- parteneriate public-private pentru dezvoltarea unor activități de cercetare;
- încurajarea, la nivelul facultății, a unor acțiuni de constituire de echipe de cercetare multidepartamentale, definite pe domenii interdisciplinare, care să beneficieze de





expertiza și competența unui leader, conducător de doctorat, cu rezultate afirmate deja la nivel național și internațional.

#### **Dirrecția organizatorică :**

- Transparență decizională, acces la informație și lucru în echipă;
- Fluidizarea comunicării prin informări și reuniuni periodice ale colectivelor Facultății;
- Crearea de grupuri de lucru pentru gestionarea activităților specifice;
- Sprijinirea promovării rapide în posturi a celor care îndeplinesc condițiile legale precum și răsplătirea colegilor care depun o activitate deosebită;
- Dialog deschis și permanent cu conducerea departamentelor și a universității, cu accent pe atingerea obiectivelor manageriale;
- Configurarea unui program de evaluare care să măsoare anual situația în care se află Facultatea (în colaborare cu departamentul de profil al universității).

#### **Program de promovare a ofertei educaționale a Facultății :**

- Elaborarea unor produse de prezentare a ofertei educaționale: pliante, site Web cu informații pentru candidați, etc;
- Contacte cu inspectoratele școlare județene și cu liceele de unde provin majoritatea candidaților, licee identificate prin analiza statistică a bazelor de date existente;
- Promovarea specializărilor departamentului (licență și masterat) prin mass-media, în presa locală și în cea de specialitate;
- Publicitate prin intermediul studenților și a foștilor absolvenți.

#### **Relația cu studenții:**

Aceasta va avea ca principal scop încurajarea participării studenților la toate activitățile facultății, identificarea metodelor și ideilor prin care interacțiunea studenților cu Facultatea să fie efektivă, eficientă și benefică, în activități curente, din timpul și de cupă perioada de studenție.

Acțiunile prin care voi urmări realizarea acestui obiectiv sunt:

- implicarea activă a studenților în toate activitățile Facultății cât și în actul decizional;
- îmbunătățirea accesului la resurse academice oferite prin intermediul bibliotecii facultății (care din păcate nu există momentan), precum și de acces la resurse bibliografice informatice și/sau online;
- sprijinirea participării studenților la concursurile profesionale și revitalizarea Simpozionului Internațional de Comunicări Științifice Studențești;





- stimularea participării studenților la competiții sportive locale, regionale, naționale, interuniversitare pentru studenți sau de masă, inclusiv prin colaborarea cu Facultatea de Educație Fizică și Sport;
- încurajarea studenților de a aplica și participa la schimburile realizate prin Programul de mobilități ERASMUS;
- întărirea rolului tutorilor de an și de grupă prin participarea acestora la evenimentele majore ale studenților, la programarea sesiunilor, contribuind în acest fel la reducerea abandonului studiilor și la creșterea promovabilității;
- întreținerea unor canale eficiente de comunicare și cooperare cu organizațiile studențești și organizarea de acțiuni comune;
- păstrarea și perfecționarea actualului sistem de acordare a bursei, având în vedere că el stimulează preocuparea studenților pentru învățtură, dar acoperă și o parte din nevoile studenților cu situație materială deosebită;
- proiectarea și întreținerea unei baze de date cu oferte de muncă, disponibilă atât pentru studenți, cât și pentru absolvenți;
- păstrarea legăturilor cu studenții după terminarea facultății, astfel încât foștii absolvenți să poată aduce o contribuție reală la dezvoltarea facultății;
- sprijinirea logistică și financiară a concursurilor studențești;
- asigurarea corectitudinii în acordarea locurilor în taberele studențești și a altor facilități;
- încurajarea absolvenților cu cele mai bune rezultate profesionale să devină cadre didactice.

#### **Internaționalizare:**

Facultatea este obligată să se implice în procesul de Internaționalizare pentru a face față apariției unor noi provocări, cum ar fi:

- recrutarea studenților de pe o piață globală;
- consolidarea și extinderea relațiilor cu mediul internațional, prin diversificarea colaborărilor cu facultăți din străinătate, în mod special cu facultățile ce profita din spațiul european;
- creșterea mobilității cadrelor didactice, în special a cadrelor didactice tinere, în vederea realizării unui profil internațional bine definit;
- încurajarea inițiativelor membrilor comunității facultății de a dobândi titlul de profesor invitat la universități din străinătate, în special la universitățile din spațiul comunitar;
- sprijinirea publicării în reviste cu impact semnificativ și a participării cadrelor didactice la conferințe științifice cu prestigiu internațional;



- atragerea, cu statut de cadre didactice asociate ale facultății, a unor personalități științifice de prestigiu internațional;
- creșterea mobilității studenților facultății prin participarea la programe susținute de Uniunea Europeană, inclusiv prin fondurile structurale, programe bilaterale dintre țări, dar și prin colaborări directe cu universități din străinătate;
- valorificarea internațională a infrastructurii de cercetare a facultății prin includerea centrelor și laboratoarelor de cercetare în proiecte internaționale.

#### **Promovarea învățământului centrat pe student și pe competențe:**

- atragerea de specialiști din industrie care să susțină, în cadrul unor discipline din planul de învățământ, una sau mai multe prelegeri cu exemple practice, pe teme asociate unor subiecte importante pentru companie;
- continuarea relației de tip tutorat între cadrele didactice și studenți, cu depășirea nivelului educativ de specialitate și asigurarea unui sprijin profesional mai larg, incluzând programarea acestora pentru ședințe de consiliere în carieră;
- definitivarea unei strategii eficiente privind atât menținerea legăturilor cu partenerii industriali tradiționali, dar și cu alte companii din domeniu, cât și derularea efectivă a activităților practice de către studenți în întreprinderi;
- inițierea unor activități care să dezvolte capacitatea de dezvoltare personală și spiritul antreprenorial al studenților, eventual cu ajutorul unor specialiști din domenii conexe, în scopul conturării unor competențe transversale orientate spre dezvoltarea capacității de adaptare la schimbare, a abilităților de leadership și de comunicare, a creativității și a capacității de inovare.

#### **Principii de management:**

- regăsirea spiritului de apartenență fiecăruia la instituția pe care o reprezintă;
- dezvoltarea unor relații profesionale bazate exclusiv pe calitate de șanse, onestitate și respect reciproc;
- libertatea academică și de gândire;
- democrație în actul de conducere;
- transparență decizională și colaborare;
- echitate și egalitate de șanse;
- asumarea responsabilității.





## MANAGEMENT STRATEGIC, FINANCIAR, INVESTIȚIONAL ȘI ADMINISTRATIV

Managementul strategic are în vedere crearea condițiilor necesare pentru ca activitățile de bază ale universității să își atingă obiectivele la nivel optimal: predare / învățare, cercetare și contribuția la dezvoltarea societății și economiei.

Facultatea trebuie să încurajeze și să aplice ideile inovatoare ale studenților și personalului didactic. Implicarea mediului economic și industrial are o semnificație deosebită, precum și implicarea experților din diferite domenii, inclusiv a celor în domeniul managerial.

Dezvoltarea unui sistem de management strategic implică stabilirea unui echilibru între raționalizarea resurselor, inovarea în demersurile organizaționale și preservarea valorilor.

Pentru asigurarea condițiilor necesare desfășurării optime a activităților didactice și de cercetare în facultate este necesar un management atent al bazei materiale existente și o preocupare în atragerea de fonduri extrabugetare pentru investiții. În acest scop sunt necesare următoarele acțiuni:

- atragerea de fonduri europene prin depunerea de proiecte în cadrul competițiilor programelor operaționale;
- dotarea laboratoarelor cu tehnică de înaltă performanță pentru dezvoltarea centrelor de cercetare acreditate pentru activități de certificare și expertizare tehnică;
- utilizarea relațiilor cadrelor didactice cu universitățile, centre de cercetare și firme din străinătate pentru obținerea de donații în aparatură și echipamente de cercetare;
- punerea la dispoziție pe pagina de internet a facultății a unor spații dedicate promovării unor firme de profil, concomitent cu sponsorizarea de către acestea a unor investiții în baza materială a facultății;
- dezvoltarea de parteneriate naționale și internaționale pentru furnizarea de servicii;
- crearea de parteneriate strategice cu mediul economic, financiar și social, care vizează, cu prioritate, dezvoltarea unor centre de producție, consultanță sau de expertize tehnice și proiectare, precum și a unor activități conexe;
- acreditarea laboratoarelor pentru a oferi servicii de specialitate;
- utilizarea judicioasă, transparentă și nediscriminatorie a fondurilor proprii ale facultății în întreținerea și dezvoltarea bazei materiale;
- analiza continuă a cheltuielilor curente și încadrarea în bugetul alocat;
- întocmirea unui plan anual de investiții în concordanță cu planul intern de dezvoltare a facultății;
- identificarea tuturor utilajelor tehnologice și echipamentelor de laborator și de cercetare din cadrul departamentelor și definirea unei secțiuni pe site-ul facultății care să le cuprindă, împreună cu o descriere detaliată a acestora;



- implicarea activă a tuturor cadrelor didactice, a doctoranzilor și tehnicienilor în confecționarea/realizarea unor instalații și echipamente de laborator;
- utilizarea optimă și eficientă a personalului didactic auxiliar sau nedidactic existent în facultate;
- angajarea de personal didactic auxiliar sau nedidactic necesar desfășurării în condiții optime a activității didactice și de cercetare;
- coordonarea eforturilor grupurilor de cercetare pentru depunerea unor propuneri de proiecte complexe, de anvergură, care să asigure dotarea, cel puțin parțială, a laboratoarelor didactice și de cercetare.

**Principiile fundamentale ale responsabilității sociale asumate sunt:**

- promovarea dialogului cu mediul economic;
- încurajarea învățării și a accesului egal la oportunități;
- susținerea profesioniștilor;
- minimizarea impactului asupra mediului înconjurător;
- etica și transparența.

## CONCLUZII

Programul managerial propus punctează setul de valori și direcții strategice pe care Facultatea ACIEE ar trebui să le promoveze în următorii patru ani, el se dorște a fi mai degrabă o viziune care pornind de la realitățile prezentului dorște să valorifice oportunitățile viitorului pentru mai binele facultății ACIEE.

Lista propunerilor rămâne deschisă, iar oferta managerială oricând disponibilă, adaptabilă și perfectibilă. Realizarea acestui plan managerial presupune participarea activă și asumarea responsabilității de către toți membrii Facultății de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică, dar și printr-o continuă colaborare cu conducerea Universității.

În acest sens solicit colegilor încrederea și susținerea pentru a lucra împreună într-un mod performant, respectându-ne reciproc, comunicând sincer și onest, într-un climat academic de armonie și echilibru, asigurând astfel dezvoltarea și vizibilitatea Facultății ACIEE la nivel local, național și internațional.

Galați, 2 martie 2020

Conf.dr.ing. Răzvan-Constantin ȘOLEA





## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume

Adresa

E-mail

Cetățenia

Data nașterii

Sex

**Șolea, Răzvan Constantin**

Str. Șintoi, Nr. 2, Corp Y, Camera 407, Galați, România

razvan.solea@ugal.ro Pagina web: [www.sle.ugal.ro/rsolea](http://www.sle.ugal.ro/rsolea)

român

19 mai 1975

masculin

### Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Docențion or position held

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

februarie 2019 - prezent

Conferențiar doctor inginer

Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Str. Domnească, nr. 47, 800008, România  
educație / cercetare

2005 - 2010

Șef lucrări doctor inginer

Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Str. Domnească, nr. 47, 800008, România  
educație / cercetare

2005-2008

Student doctorand

Institute of Systems and Robotics (ISR) Coimbra, Portugalia  
cercetare

2000-2005

Asistent universitar

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Str. Domnească, nr. 47, 800008, România

educație / cercetare

### Educație și formare

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Titlul tezei de doctor

Numele și tipul instituției de învățământ

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Profilul / specializarea

2005-2009

Doctor ing.

*Siding Mode Control Applied in Trajectory Tracking of WMRs and Autonomous Vehicles*

Universitatea din Coimbra, Portugalia

summa cum laude

1998-1999

Diplomă de studii aprofundate

*Știința sistemelor și a calculatoarelor / Sisteme de inteligență artificială în conducerea proceselor*

Numele și tipul instituției de învățământ  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională  
 Perioada  
 Calificarea / diploma obținută  
 Profilul / specializarea  
 Numele și tipul instituției de învățământ  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, România

9.90 din 10.00

1993-1998

Inginer / Diplomă de licență

Știința sistemelor și a calculatoarelor / Automatizată și Informatică Industrială

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, România

### Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)  
 Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

*Autoevaluare  
 nivel european<sup>14</sup>*

English

Română

Comprehenstune		Vorbit		Scris
Abilități de ascultare	Abilități de citire	Interacțiune	Exprimare	
B2	B2	B2	B2	B2

<sup>14</sup> Cadrulul european de referință pentru limbă

Competențe și abilități sociale

- Capacitate de adaptare la medii multiculturalo (membru în cadrul unui proiect internațional de cercetare)
- Abilitatea de a coordona resurse umane și materiale dovedită prin implementarea a diverselor proiecte de la POSDRU (Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane) sau ROSE (Romanian Secondary Education Project)

Competențe și aptitudini tehnice

Cunoștințe hardware în domeniul roboților mobili (proiectarea unui sistem încorporat pentru conducerea neliniară a unui scaun cu rotile pentru persoane cu dizabilități fizice)

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Bună cunoștință de programare în C++, LabView, Matlab; bună cunoștință a editorului Microsoft Office<sup>15</sup> (Word<sup>16</sup>, Excel<sup>17</sup> și PowerPoint<sup>18</sup>) precum și a editorului LaTeX

Competențe și abilități organizatorice

- Membru în comitetul de organizare al conferinței internaționale - International Conference on System Theory and Control (ICSTC 2010) desfășurată, la Sinzai, în perioada 17 – 19 octombrie 2010;
- Membru în comitetul de organizare al simpozionului internațional - International Symposium on Electrical and Electronic Engineering (ISEEE 2013) desfășurat, la Galați, în perioada 11 – 13 octombrie 2013;
- Membru în comitetul de organizare al conferinței internaționale - International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2012, 2015 -2017);
- Chair al comitetului de organizare al conferinței internaționale - International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2018) desfășurată, la Sinzai, în perioada 10 – 12 octombrie 2018.

## Informații suplimentare

### Apartenența la organizații profesionale

- Membru IEEE din anul 2005 până în prezent, legitimație nr. 80480783.
- Membru SSMIT - Romanian Society of Control Engineering and Technical Informatics din anul 2004 până în prezent, legitimație nr. 660.

Realizarea unui număr de peste 40 lucrări științifice în domeniul ingineriei sistemelor, roboților mobili, proceselor neliniare etc

Participarea în cadrul proiectelor de cercetare (câștigate prin competițiile internaționale și naționale)

- NCT04 – FCT (Portuguese Foundation for Science and Technology). *Nonlinear control techniques applied in path following of WMRs and autonomous vehicles with high precision localization system*, membru în echipa de cercetare între anii 2005-2008.
- ID641 – CNCS (Romanian National Research Council). *Adaptive Sliding-Mode Control Applied for Manipulators, Mobile Robots, Intelligent Wheelchair and Autonomous Electrical Vehicles*, membru în echipa de cercetare între anii 2007-2010.
- ID506 – CNCS (Romanian National Research Council). *Real Time Implementation Study for a Hybrid System Used for the Advanced Control of Collaborative Robotic Manipulators and Mobile Robots*, membru în echipa de cercetare între anii 2008-2011.
- PNCD-II No 12079/01.10.2008 – ADB/SONA/T. *Adaptive Bio-inspired Sonar Heads for Autonomous Vehicles*, membru în echipa de cercetare în anul 2011.
- PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-1660. *Integrated Regenerative Electric Drive System*, membru în echipa de cercetare între anii 2012-2016.
- PN-II-PT-PCCA-2013-4-0686 - ProRobSis. *Prototypes of autonomous robotic systems for medical/social assistance and servicing of manufacturing processes in metallurgy, ceramics, glass and automotive*, membru în echipa de cercetare între anii 2014-2017.
- Grant Agreement 674080-EPP-1-2016-1-HE-PPKAE-GBHE-JP (2016-2528) eDrive Project – Erasmus+ Capacity building in higher education Call 2016 EAC/A04/2016 - Partener LOCAL, membru în echipa din 2016 până în prezent.
- Director proiect component din 2018 până în prezent. PN-III-P1-1.2 PCCDI-2017 08/01. *Intelligent control structure and navigation system based on the performance sensors, video-telepresence and video-servoing systems for complex autonomous systems: CAS (W) integrated into the technology for assisting people with severe neuro-motor disabilities* din cadrul proiectului complex: *Intelligent and distributed control of 3 complex autonomous systems integrated into emerging technologies for medical-social personal assistance and servicing of precision flexible manufacturing lines* - acronim: CIDSACTEH.

Proiecte de tip POSDRU (Programul Operational Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane) si ROSE (Romanian Secondary Education Project)

- ROSE - AG 02/SGU/NCI din data 20.11.2017- *Creșterea ratei de retenție a studenților din primul an universitar de la Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică din Galați* - STUD-UP-AGIEE, 2017-2020 (director de grant).
- POSDRU /159/2.1/G/155044 cu titlul: *Practica în Studenție – Garanția unui loc de muncă*, 2015 (membru implementare proiect).
- Proiect de cercetare științifică postdoctorală: *System Robotic Autonom Destinat Asistenței Medico-sociale* – contract de finanțare POSDRU/159/1.5/S/132587 – Universitatea Politehnica din București, 2014-2015 (18 luni).
- POSDRU/90/2.1/S/G4051 - *Învățământ Automatizat*, 2010-2013 (expert de tip C)

28 februarie 2020

Semnătura:





**Lista de publicatii, proiecte, contracte**  
**Conf.dr.ing. Răzvan-Constantin ȘOLEA**

**Cărți / Capitole în cărți:**

1. Solea R. "Sliding-Mode Control Applied in Mobile Robots and Autonomous Vehicles. Trajectory-Tracking Control Problem", LAP Lambert Academic Publishing, 2010, ISBN 978-3-8433-6452-2, 130 pag.
2. Ianasescu, M., Solea R., *Metode numerice*, Editura MATRIX-ROM 2302, ISBN 973-685-416-7, 150 pag.
3. Solea R., Nunes U., "Robotic Wheelchair Trajectory Control Considering User Comfort", *Informatics in Control, Automation and Robotics*, Springer, Vol. 37, 2009, pp. 113-125, ISBN: 978-3-642-00270-0, DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-642-00271-7\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-642-00271-7_8).
4. Solea R., Cernega D., "Mobile Manipulators Motion Planning Based on Trajectory Tracking Control", *Informatics in Control, Automation and Robotics*, Springer, Vol. 174, 2013, pp. 77-88, ISBN: 978-3-642-31352-3, DOI: 10.1007/978-3-642-31353-0\_6.
5. Solea R., Cernega D., "Obstacle Avoidance for Trajectory Tracking Control of Wheeled Mobile Robots", *Service Orientation in Holonic and Multi Agent Manufacturing and Robotics, Studies in Computational Intelligence*, Springer, Vol. 472, 2013, pp. 279-290, ISSN: 1866-949X, ISBN: 978-3-642-35851-7, DOI: 10.1007/978-3-642-35852-1\_18.

**Lucrări ISI:**

1. Solea R., Nunes U., "Trajectory Planning and Sliding-mode Control Based Trajectory Tracking for Cybercars", *Integrated Computer-Aided Engineering*, IOS Press, Vol. 14, Nr. 1, Netherlands, 2007, pp. 33-47, ISSN print 1069-2509, ISSN online 1875-8835 / Factor de impact 2019: 4.804. (<http://www.iospress.nl/journal/integrated-computer-aided-engineering>). DOI: 10.3233/ICA-2007-141091.

**Lucrări ISI Proceedings:**

1. Solea R.; Ciubuciu G.; Cernega D.; Filipescu A.; Voronici I., "Trajectory Tracking Nonlinear Control and Narrow Spaces Navigation of a WMR", 22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2018), Sinaia, Romania, 10-12 Oct. 2018, pp. 379-384, ISBN:978-1-5386-4444-7; ISSN: 2372-1618; WOS:000466109800094.
2. Petrea G.; Filipescu A.; Solea R.; Filipescu A., "Visual servoing systems based control of complex autonomous systems serving a P/RL", 22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2018), Sinaia, Romania, 10-12 Oct. 2018, pp. 323-328, ISBN:978-1-5386-4444-7; ISSN: 2372-1618; WOS:000466109800053.
3. Filipescu A., Cernega D., Filipescu A., Solea R., Minca E., "SHPM Models Based Simulation and Control of Mobile Robotic Systems Integrated into A/CML", 21st International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Sinaia, Romania, 19-21 Oct. 2017, pp.230-235, WOS:000427419900037.
4. Filipescu A., Solea R., Cernega D., Filipescu A. Jr., Ciubuciu G., Petrea G., "SHPM Modelling, Visual Servoing and Control of WMR with RM Integrated Into P/RL", 21st International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Sinaia, Romania, 19-21 Oct. 2017, pp.320-325, WOS:000427419900051.
5. Ciubuciu G., Solea R., Filipescu A., Filipescu A., "Visual Servoing and Obstacle Avoidance Method based Control of Autonomous Robotic Systems Servicing a Mechatronics Manufacturing Line", The 9th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, 21-23 September, 2017, Bucharest, Romania, pp. 874-879, WOS:000429870400054.
6. Solea R., Cernega D.C., "Online path planner for mobile robots using particle swarm optimization", 20th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), 2016, pp. 222 - 227, ISBN: 978-1-5090-2720-0, WOS:000391009500049.
7. Solea R., Cernega D.C., "Super Twisting Sliding-mode Controller Applied to a Nonholonomic Mobile Robot", 19th International Conference System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2015), Cheile Gradistei - Fundata Resort, Romania, Oct. 14-16, 2015, pp. 87-92, WOS:000382384100015.



8. Soalea R., Filipescu A., Filipescu A. Jr., Mirza E., Filipescu S., "Wheelchair Control and Navigation Based on Kinematic Model and Its Movement", 7th IEEE International Conference on Cybernetics and Intelligent Systems (CIS) and the 7th IEEE International Conference on Robotics, Automation and Mechatronics (RAM), pp. 78-83, 2015, WOS:000380472300068.
9. Soalea R., Galceanu M., Codres B., Eni C., "Nonlinear sliding-mode control for permanent magnet synchronous machine", International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2014, pp. 312-317, WOS:000343551300044.
10. Gaiceanu M., Soalea R., Codres B., Eni C., "Efficient DC Drive System by using Adaptive Control", International Conf. on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2014, pp. 381-388, WOS:000343551300055.
11. Codres B., Gaiceanu M., Soalea R., Eni C., "Model Predictive Speed Control of Permanent Magnet Synchronous Motor", International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2014, pp. 477-482, WOS:000343551300070.
12. Dache C., Galceanu M., Rosu E., Soalea R., Nicolai V., Duhosu K., "Second Order Load Torque Estimator of the Vector-Controlled Synchronous Drive", 4th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE), "Dunarea de Jos" Univ Galati, Galati, oct. 11-13, 2013, WOS:000335158400002.
13. Soalea R., Galceanu M., Nicolai V., "Sliding Mode Controller for Induction Motor", 4th Inter. Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE), Dunarea de Jos Univ Galati, Galati, oct. 11-13, 2013, WOS:000335158400033.
14. Soalea R., Veliche G., Cornea D. C., Teaca M. R., "Indoor 3D object model obtained using data fusion from laser sensor and digital camera on a mobile robot", 17th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC '13), Sinaia, Romania, Oct. 11-13, 2013, pp. 479-484, WOS:000330650500075.
15. Soalea R., Cornea D. C., "Trajectory Tracking Control of Mobile Manipulators Based on Kinematics", 8th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO), Noordwijkerhout, Netherlands, Jul. 28-31, 2011, pp. 21-27, WOS:000292351700008.
16. Soalea R., Filipescu A., Filipescu S., Dumitrascu B., "Sliding-mode Controller for Four-wheel-steering Vehicle: Trajectory-tracking Problem", Proceeding of the 8th IEEE World Congress on Intelligent Control and Automation, Jinan, China, July 6-9, 2010, pp. 1105-1190, DOI: 10.1109/WCICA.2010.5524625, WOS:002756953501053.
17. Cornea D., Soalea R., "Hybrid Control Structure for Multi-robot Formation", 20th International Conference on Artificial Neural Networks, Thessaloniki, Greece, sep. 15-18, 2010, Vol: 6353, pp. 307-316, WOS:000287890000088.
18. Soalea R., Cornea D.C., Filipescu A., Serbenacu A., "Formation Control of Multi-Robots via Sliding-Mode Technique", 7th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics, Funchal, Portugal, jun. 15-18, 2010, pp. 161-166, WOS:000333536000027.
19. Soalea R., Filipescu A., Cornea D., "Lateral Motion Control of Four-Wheels Steering Vehicle Using a Sliding-Mode Controller", 29th Chinese Control Conf. (CCC), Beijing, China, Jul. 25-31, 2010, pp. 3099-3103, WOS:0002877331303161.
20. Soalea R., Cornea D., "Sliding Mode Control for Trajectory Tracking Problem – Performance Evaluation", Lecture Notes in Computer Science (19th International Conference on Artificial Neural Networks), Springer, Vol. 5760, 2009, pp. 865-874, WOS:000275890600087.
21. Soalea R., Filipescu A., Nunes U., "Sliding mode control for trajectory-tracking of a wheeled mobile robot in presence of uncertainties", Proceedings of the 7th Asian Control Conference (ASCC), 27-29 Aug, 2009, pp. 1701 – 1706, WOS:000274323100297.
22. Soalea R., Filipescu A., Stamatescu G., "Sliding-mode real-time mobile platform control in the presence of uncertainties", Joint 48th IEEE Conference on Decision and Control (CDC) / 28th Chinese Control Conference (CCC), Shanghai, China, dec. 15-18, 2009, pp. 7747-7752, DOI: 10.1109/CDC.2009.5399667, WOS:000336693600043.
23. Soalea R., Nunes U., "Robotic wheelchair control considering user comfort", 5th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics ICINCO 2008, Funchal, Portugal, 11-15 May, 2008, pp. 37-44, WOS:000258900100007.
24. Lopes A. C., Moita F., Nunes U., Soalea R., "An Outdoor Guided-path Navigation System for AUVs Based on Robust Detection of Magnetic Markers", 12th IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation - ETFA 2007, Patras, Greece, Sep. 23-28, 2007, pp. 989 - 996, WOS:000254117100145.



**Lucrări susținute la Conferințe Internaționale, Indexate BDI:**

1. Salea R., Alexandru Margariț, Daniela Cernega, Adrian Serbencu, "Head Movement Control of Powered Wheelchair", 23rd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) 2019, 9-11 Oct. 2019, Sinaia, Romania, pp. 632-637; DOI: 10.1109/ICSTCC.2019.8885644.
2. A. Filipescu, R. Salea, A. Filipescu Jr., G. Stamatescu, G. Clabuciu, "Trajectory-Tracking Sliding-Mode Control of the Autonomous Wheelchair Modeled as a Nonholonomic WAM", 2018 IEEE 14th International Conference on Control and Automation (ICCA), June 12-15, 2018, Anchorage, Alaska, USA, pp. 1168-1173, DOI: 10.1109/ICCA.2018.8444835.
3. Salea R., Cernega D., "Trajectory Planner for Mobile Robots Using Particle Swarm Optimization", Proceedings of 2014 18<sup>th</sup> International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Sinaia, Romania, Oct.17-19, 2014, pp. 111-116, DOI: 10.1109/ICSTCC.2014.6982400.
4. Epure S., Salea R., "Low Power Battery Charger with Solar Panel Input -The M.P.P.T Algorithms", 10<sup>th</sup> International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC '12), Sinaia, Romania, Oct. 12-14, 2012, ISBN: 978-906-8348-48-3.
5. Driegusu M., Mihailescu A.N., Salea R., "Practical Applications for Robotic Arms Using Image Processing", 10<sup>th</sup> International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC '12), Sinaia, Romania, Oct. 12-14, 2012, ISBN: 978-606-8348-48-3.
6. Chioaba C.M., Grigore D., Marin G., Salea R., Cernega D., "Hardware and Software Solutions for a Conventional Electric-powered Wheelchair", 16<sup>th</sup> International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC '12), Sinaia, Romania, Oct. 12-14, 2012, ISBN: 978-606-8348-48-3.
7. Salea R., Cernega D., "Obstacle Avoidance for Trajectory Tracking Control of Wheeled Mobile Robots", 14th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing, Vol. 14 (1), Bucharest, Romania, 23-25 May, 2012, pp. 904-911, ISBN: 978-3-902661-98-2, DOI: 10.3182/2012.05.23-3-RO-2023.00308.
8. Rascanu G.L., Salea R., "Electric Wheelchair Control for People with Locomotor Disabilities Using Eye Movements", 15th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC '11), Sinaia, Romania, Oct. 14-16, 2011, pp. 511-515, ISBN: 978-1-4577-1173-2.
9. Bucas A.I., Salea R., "Design and Control of a Biped Robot", 15th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC '11), Sinaia, Romania, Oct. 14-16, 2011, pp. 115-119, ISBN: 978-1-4577-1173-2.
10. Salea R., Cernega D., "Sliding mode Control of Coordinated Nonholonomic Mobile Manipulators", 15th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC '11), Sinaia, Romania, Oct. 14-16, 2011, pp. 576-58, ISBN: 978-1-4577-1173-2.
11. Epure, S., Belea, R., Alorochioaie, D., Salea, R.; "On automated ultrasonic measurement system", IEEE 17th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME '11), Timisoara, Romania, 20-23 Oct., 2011, pp. 129 – 132, ISBN: 978-1-4577-1275-0, DOI: 10.1109/SIITME.2011.6107702.
12. Salea R., Cernega D., "Trajectory Tracking Control of Mobile Manipulators Based on Kinematics", Proceedings of the 8th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINFC '11), Noordwijk/Harhout, The Netherlands, July 28-31, 2011, pp. 21-27, ISBN: 978-989-8475-75-1.
13. Salea R., Filigescu A., Mincu V., "Sliding-mode Trajectory-tracking Control for a Four-Wheel-Steering Vehicle", Proceedings of the 8th IEEE International Conference on Control & Automation, Xiamen, China, June 9-11, 2010, pp. 382-387, ISBN: 978-1-4244-5195-1, DOI: 10.1109/ICCA.2010.5524422.
14. Axenie C., Salea R., "Real Time Control Design for Mobile Robot Fault Tolerant Control. Introduction the AIRIGC powered mobile robot", Proceedings of International Conference on Mechatronics and Embedded Systems and Applications (MESA '10), Qingdao, Shandong, China, July 15-17, 2010, pp. 7-13, ISBN: 978-1-4244-7201-0, DOI: 10.1109/MESA.2010.5552025.



**Proiecte de cercetare/dezvoltare/Inovare naționale și internaționale castigate prin competiție**

**A. Director proiect component (Pt.5):**

PN-III-PI-1.2-PCCDI-2017-0290, "Conducerea inteligentă, cu tehnici avansate și navigația bazată pe senzori performanți, sistemul vâno-biometric și sistemul servoring vizual a sistemului autonom complex SAC și integrat în tehnologia de asistare a persoanelor cu dizabilități neuro-motorii severe" din cadrul proiectului complex: "Conducerea inteligentă și distribuită a 3 sisteme autonome complexe integrate în tehnologii emergente pentru asistare personală medico-socială și deservire de linie de fabricație flexibilă de prestatie" - acronim: CIDSACTEH

[http://www.cidsacteh.upai.ro/index.php/ro/pr-componente/proiect\\_5](http://www.cidsacteh.upai.ro/index.php/ro/pr-componente/proiect_5)

**B. Membri în echipa de cercetare:**

1. Grant Agreement 574090-FP7-1-2016-1-IE-EIPKAZ-CBE-IP [2016-2529] - eDrone Project – Erasmus+ Capacity building in higher education Call 2016 EAC/AC4/015 - Partener USAL, 2016-prezent (<http://www.eiproneproject.org>).
2. PN-II-PT-PCCA-2013-4-0586 - Prototypes of Autonomous Robotic Systems for Medical/social Assistance and Servicing of Manufacturing Processes in Metallurgy, Ceramics, Glass and Automotive - director de proiect: Prof.dr.ing. Adrian FILIPESCU, 2014-2017, (<http://www.prorobsis.upai.ro>).
3. PN-II-PT-PCCA-2011-3-2-1680 - Integrated Regenerative Electric Drive System - director de proiect: Conf.dr.ing. Marian GAICFANU, 2012 - 2016, (<http://www.regensys.upai.ro>).
4. PNCDI-II (ca 12079)01.00.2008 - ADRISSONAR - Adaptive Bio-mimetic Sonar Heads for Autonomous Vehicles-director de proiect: Dorel AIORDACHIOAIE, 2012.
5. ID506 - CNCS (Romanian National Research Council), Real Time Implementation Study for a Hybrid System Used for the Advanced Control of Collaborative Robotic Manipulators and Mobile Robots - director de proiect: Conf.dr.ing. Daniela CERNESA, 2008-2011.
6. ID641 - CNCS (Romanian National Research Council), Adaptive Sliding-Mode Control Applied for Manipulators, Mobile Robots, Intelligent Wheelchair and Autonomous Electrical Vehicles - director de proiect: Prof.dr.ing. Adrian FILIPESCU, 2007-2010.
7. NCT04 - FCT (Portuguese Foundation for Science and Technology), Non linear control techniques applied in path following of WMRs and autonomous, vehicles with high precision localization system - director de proiect: Prof. Urbano NUNES, 2005-2008, (<https://www.isruc.at/in/eng.php/projects/past-projects?task=showprojects.show%29%29&idProject=127>)

**Proiecte de tip POSDRU (Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane) și ROSE (Romanian Secondary Education Project):**

1. ROSE - AG 62/SGU/KCA/ din data 28.11.2017 - " Creșterea ratei de retenție a studenților din primul an universitar de la Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică din Galați" - STUD-UP-ACIEE, 2017-2020 (director de grant) - (<http://www.aie.upai.ro/rose>)
2. POSDRU /189/2.1/6/155944 cu titlul: „Practica în Studenție – Garanția unui loc de muncă”, 2015 (membru implementare proiect) - <http://practicainstudentie.ro/>
3. Proiect de cercetare științifică postdoctorală: "Sistem Robotic Autonom Destinat Asistenței Medico-sociale" – contract de finanțare POSDRU/159/1.5/9/122997 – Universitatea Politehnică din București, 2014-2015 (18 luni), (<http://cermpdi.pub.ro/excol/doc/>)
4. POSDRU/50/2.1/5/14051 - "Inovație Automatică", 2010-2013 (expert de tip C), <https://inovaie-automatica.aldel.ro/>

Data  
28.02.2020

Semnatura,

