

Raport anual de activitate pentru anul universitar 2021

Se aprobă,



Obiectivul strategic al Facultății de Automatică și Calculatoare din ultimii ani a fost consolidarea poziției câștigate de facultate prin clasarea domeniului de ierarhizare *Ingineria Sistemelor, Calculatoare și Tehnologia informației* în categoria A. Pentru atingerea acestui deziderat în anul 2021, s-au avut în vedere cerințele și standardele comunității academice europene privind calitatea procesului de învățământ și a activităților de cercetare științifică, lărgirea cooperării academice internaționale, îmbunătățirea vieții studentești și a activităților administrative și manageriale. În prezentul raport se vor face referiri la modul în care aceste obiective au fost îndeplinite.

1. Activitatea didactică

- *Structura programelor de studii – situația numărului de studenți la data de 01.01.2021 și 01.10.2021*

Procesul de învățământ din facultate asigură pregătirea academică pentru studii universitare de licență (durata de 4 ani), studii universitare de masterat (durata de 2 ani) și studii universitare de doctorat (durata de 3 ani). De asemenea în cadrul facultății funcționează programe postuniversitare de perfecționare și formare continuă.

Ciclul de licență este organizat pe două domenii: *Ingineria Sistemelor (IS)* și *Calculatoare și Tehnologia informației (CTI)*, primul cu specializarea de *Automatică și Informatică Aplicată* și cel de-al doilea cu specializările *Calculatoare și Tehnologia informației*.

Atât pentru domeniul Calculatoare și Tehnologia informației, cât și pentru domeniul Ingineria sistemelor, în 2017 a fost demarat un proces amplu de modificare și actualizare a planurilor de învățământ cuprinzând toți cei 4 ani ai programelor de studii de licență. Noile planuri de învățământ au intrat în vigoare în 2017 prin actualizarea curriculei aferentă anului 1. În 2018 au intrat în vigoare noile planuri de învățământ pentru anul 2. În paralel a avut loc și o reajustare a vechilor planuri de învățământ aferente anilor 3 și 4. Astfel, în planul de învățământ al anului 3 de la specializările Calculatoare și Tehnologia informației a fost introdusă o nouă disciplină, liber aleasă, *Testarea sistemelor software*. Această disciplină a fost propusă în colaborare cu firma Centric IT Solutions România și se desfășoară cu sprijinul specialiștilor din această firmă. Ultima acreditare a programul de studii de licență la domeniul



Ingineria sistemelor a avut loc în toamna anului 2020 iar în anul 2021 a fost acreditat programul de studii Calculatoare și Tehnologia informației.

La master, la ambele domenii, Calculatoare și Tehnologia informației și Ingineria sistemelor, în 2019 fost au avut loc modificări și actualizări la planurile de învățământ.

Numărul de studenți înscriși pe domenii/specializări la data de 01.01.2020 este dat în Tabelul 1-1, iar numărul studenților înscriși la 01.10.2020 în Tabelul 1-2.

Tabelul 1-1 Numărul de studenți/licență pe domenii, înscriși la 01.01.2021

Domeniu/specializare	Anul I-IV	
	Buget	Taxă
Ingineria sistemelor	545	30
Calculatoare și tehnologia informației	674	37

Tabelul 1-2 Numărul de studenți/licență pe domenii/specializări înscriși la 01.10.2020

Domeniu/specializare	Anul I		Anul II		Anul III		Anul IV	
	Buget	Taxă	Buget	Taxă	Buget	Taxă	Buget	Taxă
Ingineria sistemelor	144	14	132	17	-	-	-	-
Calculatoare și tehnologia informației	181	12	162	9	164	8	-	-
Automatică și informatică aplicată	-	-	-	-	129	5	139	14
Calculatoare	-	-	-	-	-	-	83	8
Tehnologia informației	-	-	-	-	-	-	89	0
Total:	1310	325	294	26	293	13	311	22

Din Tabelul 1-2 rezultă că erau înscriși 1310 studenți la licență la data de 01.10.2021 (dintre care 1223 studenți la buget), față de 1286 studenți la data de 1 ianuarie 2021 (dintre care 1219 studenți la buget). **Rezultă o creștere cu 24 studenți (din care 4 la buget) față de 1 ianuarie 2021.**

Pentru cele două domenii de licență, la ciclul de masterat sunt acreditate de ARACIS 6 programe de studii, dintre care două cu predare în limba engleză. În domeniul *Ingineria Sistemelor* în 2020 au fost active specializările *Sisteme de control incorporate* (în parteneriat cu Continental Automotive Romania) și *Systems and Control* (cu predare în limba engleză), iar în domeniul *Calculatoare și Tehnologia Informației* specializările *Calculatoare incorporate*, *Sisteme distribuite și tehnologii web* și *Distributed Systems and Web Technologies* (cu predare în limba engleză), ultima acreditare ARACIS pentru ciclul de masterat a celor două domenii, a avut loc în anul 2020. În anul 2021, la domeniul *Calculatoare și Tehnologia Informației*, s-a introdus masterul *Securitatea spațiului cibernetic*.

La programele de master din domeniul *Calculatoare și Tehnologia informației* a fost introdusă, începând cu anul universitar 2017-2018, disciplina liber aleasă *Arhitectura și implementarea serviciilor cloud*, susținută în colaborare cu specialiști din firma Amazon.

Numărul de studenți masteranzi înscriși pe domenii/specializări la data de 01.01.2021 este dat în Tabelul 1-3, iar numărul studenților masteranzi înscriși la 01.10.2021 în Tabelul 1-4.

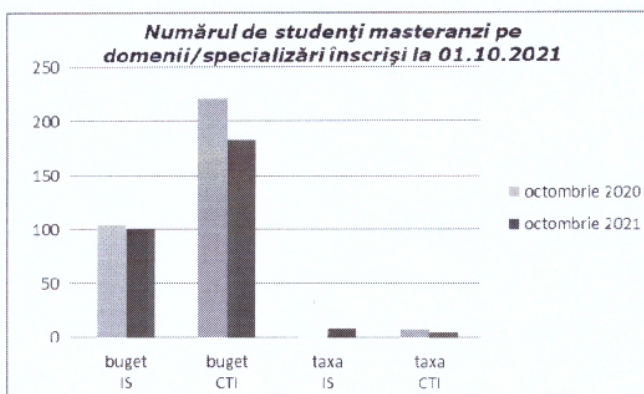
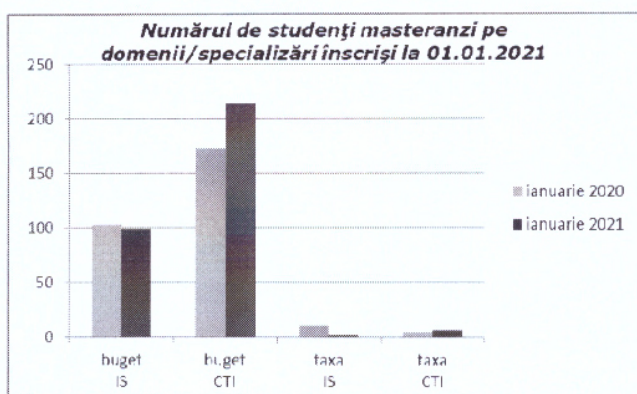
Tabelul 1-3 Numărul de studenți masteranzi pe domenii înscriși la 01.01.2021

Domeniul de studii	Anul I-II	
	Buget	Taxă
Ingineria sistemelor	99	2
Calculatoare și tehnologia informației	214	6

Tabelul 1-4 Numărul de studenți masteranzi pe domenii/specializări înscriși la 01.10.2021

Program de studiu	Anul I		Anul II	
	Buget	Taxă	Buget	Taxă
Sisteme de control încorporate	35	1	46	3
Systems and Control	10	1	9	4
Calculatoare încorporate	16	0	27	0
Sisteme distribuite și tehnologii web	31	0	46	3
Distributed Systems and Web Technologies	13	1	22	1
Securitatea spațiului cibernetic	27	0	0	0
Total:	296		132	11

Din Tabelul 1-4 rezultă că erau înscriși 296 studenți la masterat la data de 01.10.2021 (dintre care 282 studenți la buget), față de 321 în 2020/2021, **deci o scădere cu 31 a numărului de studenți la buget.**



Numărul studenților doctoranzi înscriși pe domenii la data de 01.01.2021 este dat în Tabelul 1-5, iar numărul doctoranzilor înscriși la 01.10.2021 în Tabelul 1-6.

Tabelul 1-5 Numărul de studenți doctoranzi pe domenii și ani de studii înscriși la 1 ianuarie 2021

Domeniul	Total			Prelungire
	Bursa	Frecvența redusă	Taxa	
Ingineria sistemelor	7	3	0	5
Calculatoare și tehnologia informației	7	2	2	9

Tabelul 1-6 Numărul de studenți doctoranzi pe domenii și ani de studii înscriși la 01.10.2021



Domeniul	Ingineria sistemelor		Calculatoare și tehnologia informației	
	Buget	Taxă	Buget	Taxă
Anul I	5	-	3	-
Anul II	3	-	3	-
Anul III	2	-	3	2
Prelungire	5		9	
Total	15		20	

În cadrul Centrului Regional de Consultanță și Pregătire a Resurselor Umane din Iași (CRCPRU-Is), înființat în cadrul facultății prin hotărârea Rectorului nr. 865 din 10.05.2011, în anul 2020 nu au fost solicitate cursurile postuniversitare.

- **Admiterea**

Facultatea de Automatică și Calculatoare din Iași este o instituție transparentă și deschisă. Regulamentul Admiterii se discută anual, de regulă în luna decembrie, astfel încât informațiile cu privire la procedura de admitere și la programele de studiu oferite sunt disponibile spre consultare cu șase luni înaintea concursului efectiv. În baza regulamentului de admitere, participanții și premianții la olimpiade naționale dispun de diferite facilități. Regulamentul de admitere respectă întocmai legislația națională și procedurile Universității.

A fost îmbunătățit sistemul de preînscrisere online a candidaților la concursul de admitere și de gestionare electronică a candidaților înscriși, sistemul funcționând la nivelul întregii Universități, atât pentru ciclul de licență, cât și pentru masterat.

Admiterea la studii universitare de licență s-a făcut pe baza de examen, candidații fiind evaluați în urma unui test grilă cu subiecte la alegere de matematică sau informatică. Media de admitere a fost calculată după formula

$$MA = 80\%NTG + 20\%MBac,$$

unde NTG reprezintă nota obținută la testul grilă și MBac reprezintă media obținută la Bacalaureat.

Pentru studii universitare de licență a fost organizată o singură sesiune de admitere (iulie 2021) în care s-au înscris un număr de 673 de candidați (dintre care 57 de candidați s-au înscris pe locurile scoase la concurs pentru românii de pretutindeni) pe 328 locuri la buget și 39 la taxă.

Toate locurile scoase la concurs la buget au fost ocupate în sesiunea din iulie 2021. La taxă au fost ocupate 20 de locuri, astfel încât nu a mai fost necesară organizarea unei sesiuni de admitere în septembrie 2021.

Atractivitatea domeniului este demonstrată și de faptul că a fost o concurență medie de aprox. 2 candidați/loc pentru locurile scoase la concurs pentru cetățenii români și de 5.7 candidați/loc pentru locurile scoase la concurs pentru candidații Români de pretutindeni.

Admiterea la studii universitare de masterat s-a făcut pe domeniul de studii, astfel:

- *Interviu pentru verificarea cunoștințelor specifice domeniului de studiu*, media calculându-se ținând seama de nota de la interviu (40%) și media obținută la examenul de licență (60%).
- Pentru specializările în limba engleză candidații au susținut o probă de competențe lingvistice apreciată cu calificativul admis/respins.



Pentru studiile universitare de masterat au fost organizate două sesiuni de admitere: în iulie 2021 (126 de candidați) și septembrie 2021 (28 de candidați). În urma celor două sesiuni de admitere au fost ocupate toate locurile bugetate scoase la concurs.

Admiterea la studiile universitare de doctorat s-a făcut pe cele două domenii de studii pe baza unui interviu.

Rezultatele admiterii 2021, pe cele trei cicluri de învățământ, sunt prezentate sintetic în Tabelul 1-7.

Tabelul 1-7. Admiterea 2021

Domeniu	Licență				Masterat				Doctorat			
	Locuri		Admiși		locuri		Admiși		locuri		Admiși	
	buget	taxă	buget	taxă	buget	taxă	buget	taxă	buget	taxă	buget	taxă
IS	143 + 4 RM*	30	143 + 1 RM	11	65+ 2RM	23	44+ 1 RM	-	5	2	5	-
CTI	173 + 6 RM*	9	173 + 5 RM	9	85+ 3 RM*	56	84+ 3 RM*	-	3	2	3	-

RM* - Republica Moldova

- *Regulamente*

Activitățile din facultate se desfășoară pe baza *Regulamentului de organizare și funcționare a Facultății de Automatică și Calculatoare* aprobat în ședința Consiliului facultății din 27.05.2014. Condiția de promovabilitate într-un an superior este prevăzută în regulamentul amintit, ca și organizarea sesiunilor de examene de an sau de finalizare a studiilor. Au existat întârzieri la punerea notelor în catalog și la depunerea cataloagelor la Secretariatul facultății. Examenele și referatele de stagiu, ca și susținerile de teză au fost organizate de departamente în majoritatea cazurilor, într-un spirit de responsabilitate academică.

- *Studenti și cadre didactice*

Studenti: Numărul de studenți din facultate a fost la începutul anului universitar 021/2022 de **1641** (raportat la 1 octombrie 2021) (un număr de studenți raportat egal cu cel din octombrie 2020), repartizați astfel: 1310 (1275 în 2020) înscriși la învățământul de licență, 296 (333 în 2020) la master și 35 (33 în 2020) doctoranzi.

La licență, procentajul de promovabilitate (prezentat în Tabelul 1-8.1) este mic în sesiunile normale din iarnă și vară, și crește după sesiunea de restanțe din septembrie până la o medie de 90 % la IS și 91.6 % la CTI, mai scăzut decât în anul 2020 (93.67 la IS și la CTI).

Procentajul de promovabilitate la masterat (Tabelul 1-8.2) a scăzut comparativ cu anul 2020, este în medie de 78% (față de 84,50 % în 2020) la CTI și de 82% la IS (față de 85.29% în 2020). S-a constatat însă un grad ridicat de absenteism în timpul semestrului din partea acestor studenți, majoritatea angajați. Se remarcă totuși calitatea științifică bună, pe ansamblu, a lucrărilor de disertație și maniera de prezentare a acestora.



Tabelul 1-8.1 Promovabilitatea la licență la sfârșitul anului universitar 2020/2021

Domeniu/program de studiu	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV
Ingineria sistemelor	91%	87%	-	-
Calculatoare și tehnologia informației	84%	93%	96%	-
Automatică și informatică aplicată	-	-	95%	87%
Calculatoare	-	-	-	88%
Tehnologia informației	-	-	-	97%

Tabelul 1-8.2 Promovabilitatea la masterat la sfârșitul anului universitar 2020/2021

Program de studiu	Anul I	Anul II
Sisteme de control încorporate	91%	70%
Systems and Control	100%	67%
Calculatoare încorporate	66%	79%
Sisteme distribuite și tehnologii web	80%	90%
Distributed Systems and Web Technologies	72%	78%

Cadre didactice: Facultatea de Automatică și Calculatoare dispune de un corp profesoral de o calitate recunoscută care a permis clasificarea în categoria A a domeniului *Ingineria Sistemelor, Calculatoare și Tehnologia Informației*. Numărul total de posturi didactice (Tabelul 1-9) la cele două departamente ale facultății a fost de 120 (CTI – 69, IS - 51) din care ocupate 56 (CTI – 33, IS - 23) și vacante 64 (CTI – 36, IS - 28) rezultând un grad de ocupare de 46.67%, (CTI –47.82%, IS – 45,10%) procentaj evident necorespunzător, dar cu tendința de a se îmbunătăți în anul următor.

În ceea ce privește calitatea actului educațional, în marea majoritate a cazurilor, cadrele didactice și-au îndeplinit sarcinile cu responsabilitate.

Tabelul 1-9 Situația posturilor didactice ocupate și vacante în anul universitar 2020-2021

Nr crt	Departamentul	TOTAL POSTURI			din care:											
		T *	O **	V ***	Profesor			Conferențiar			Șef lucrări			Asistent		
					T	O	V	T	O	V	T	O	V	T	O	V
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Automatica și informatica aplicata	51	23	28	9	7	2	8	8	0	24	7	17	10	1	9
2	Calculatoare	69	33	36	5	5	0	9	6	3	39	15	24	19	7	9
	Total	120	56	64	14	12	2	17	14	3	63	22	41	29	8	18

- *Insertia profesională a absolvenților*

Facultatea este permanent interesată de traseul profesional urmat de absolvenții săi. Acest lucru este posibil prin discuțiile periodice cu firme colaboratoare din domeniu care absorb o bună parte a absolvenților. Din informațiile existente la facultate, ca rezultat al



răspunsurilor primite de la absolvenți la chestionarele transmise, peste 92% dintre absolvenții promoției 2021 sunt încadrați în muncă (pentru absolvenții de Master, procentul este de 96% dintre repondenți). Un procent semnificativ este dat de absolvenții care lucrează în domeniul de specializare pentru care s-au pregătit. Numărul absolvenților din 2021 neangajați în muncă în nici un sector de activitate este foarte mic.

Există o largă ofertă de locuri pe piața muncii pentru absolvenții Facultății de Automatică și Calculatoare. Ca și în anii anteriori, oferta de locuri de muncă pentru facultatea noastră a depășit numărul de absolvenți. Facem precizarea că firmele prezintă direct studenților facultății oferta de locuri de muncă.

Tabelul 1-10. *Situația absolvenților din promoțiile 2020 și 2021*

	2020	2021
Numărul absolvenților	304	278

	2020	2021
Numărul absolvenților cu diplomă	258	237
Numărul absolvenților înscriși la masterat la AC/TUIASI	135	136
Numărul absolvenților înscriși la masterat la univ. din țară	0	7
Numărul absolvenților înscriși la masterat la univ. din străinătate	1	2
Numărul absolvenților de master înscriși la doctorat la AC/TUIASI	5	6

2. Cercetarea științifică

Centre de cercetare

- Ingineria Sistemelor și Tehnologia Informației, coordonator prof. dr. ing. Octavian Păstrăvanu; continuă activitatea Centrului de excelență "Teoria și ingineria sistemelor" existent conform certificatului nr. 2CE/ 13.05.2005;
- Echipamente și Programe Inteligente, coordonator prof. dr. ing. Florin Leon; existent conform certificat CNCSIS tip C nr. 91/ 2.06.2005;
- Automatică și Informatică Tehnică, coordonator prof. dr. ing. Alexandru Onea, existent conform certificat CNCSIS tip C nr. 81/ 2.06.2005;
- Tehnologii Cloud, aplicații Big Data și Internet of Things, coordonator șef lucrări dr. ing. Cristian - Mihai Amarandei, înființat în anul 2018 prin Hotărârea nr. 267/28.09.2018 a Senatului Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași.

Granturi și proiecte de cercetare

Cercetarea științifică în facultate este finanțată prin granturi câștigate prin competiție. În anul 2021 s-au derulat următoarele proiecte:

Proiecte finanțare H2020



taRgeted thErapy for adVanced colorEctal canceR paTients – REVERT, Proiect european H2020 – 848098, director responsabil UTI: s.l. dr. ing. Herghelegiu Paul, valoare partener UTI / 2021 – 18300 Eur, 2020-2023.

P.O. Comun RO-MD 2014-2020

WiNet@Uni - Joint Cross – Border Networking Infrastructure of Technical Universities of Iasi and Moldova, P3.1 ENI-1HARD/3.1/75, Director Conf.dr.ing. Simona Caraiman, valoare 1.991.415 Euro, Nov. 2021 – Nov. 2023.

Finantare UEFISCDI

„Substitutie senzoriala audio-haptica naturalista, accesibila si ergonomica pentru nevezatori” - SovLite, PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0810, conf.dr.ing. Simona Caraiman - director responsabil, buget 2021 - 156580 lei

„Platforma integrativa pentru solutii de asistenta pentru autonomie la domiciliu” - Smartcare, PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0756, conf.dr.ing. Simona Caraiman - director responsabil, buget 2021 - 164390 lei

„Sistem Integrat de Prevenire a Propagarii Infectiilor Intraspitalicesti” - Prevent, PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0769, conf.dr.ing. Lupu Robert Gabriel - director responsabil, buget 2021 - 129086 lei

"Controlul optimizat al grupurilor de vehicule automate cooperative" (INTEROPERATE) având codul PN-III-P1-1.1-TE-2019-1123, nr. TE190/2021, Prof. dr. ing. Constantin F. Caruntu - director proiect perioada desfășurare: 20.01.2021-31.12.2022, valoare 2021: 230.221 RON.

"Strategii coalitionale de control predictiv distribuit pentru sisteme dinamice cuplate", cod proiect: PN-III-P1-1.1-PD-2019-0757, s.l.dr.ing. Anca Maxim – responsabil proiect, valoare etapa 2/2021 - 128.506 RON, perioada contractului: 01/09/2020 - 31/08/2022

„Dezvoltarea unui sistem logistic inteligent utilizând roboți mobili omnidirecționali autonomi (ROSY-LOGISTIC)”, Nr. Contract PTE19/2020, s.l.dr.ing. Catalin Dosoftei – responsabil proiect, valoare partener TUIASI 2021 = 169.148RON, valoare totala 2021 = 376.845RON

Finantare TUIasi

Prof. dr. Ing. Constantin F. Caruntu, Director grant cu titlul Control Architecture for Cooperative Autonomous Vehicles Driving in Platoons at Highway Speeds – Coalitional Distributed Model Predictive Control for Vehicle Platooning Application, având codul GI/P7/2021, finanțat de către TUIASI din Finanțarea de bază - Finanțarea cercetării științifice universitare, program: Granturi interne – PUBLICAȚII, tip proiect: Proiect



pentru susținerea capacității de publicare, perioada desfășurare: 01.07.2021-31.12.2021, valoare 2021: 45.000 RON

Granturi doctoranzi:

În cadrul proiectului RANKup, au fost finanțate cu câte 10.000 lei (6.000 lei din proiectul Dezvoltarea instituțională a TUIASI pentru creșterea relevanței internaționale a activității de cercetare, cod CNFIS-FDI-2021-0354 și 4.000 lei din cofinanțare TUIASI) proiectele studenților doctoranzi

Beneficiar: Asist. drd. ing. Alexandru-Gabriel Tudorache
Titlul proiectului: Tehnici cuantice de prelucrare a imaginilor
Denumire program: Granturi interne - DRD
Numar contract de grant: R17/2021
Perioada contractului de grant: 01.08.2021 - 30.11.2021
Valoarea contractului de grant: 10.000 RON.

Beneficiar: Asist. drd. ing. Achirei Stefan Daniel
Titlul proiectului: Monitorizare video pentru asistență la domiciliu
Număr contract de grant: GI /R1_Drd/2021
Perioada contractului de grant: 01.08.2021-30.11.2021
Valoare contractului de grant: 10.000 lei

Contracte cu agenți economici:

"Proreta 5", Florin Leon - director proiect contract nr. 12371/21.05.2021 finanțat de Continental Automotive Romania, valoare postcalcul 69.121,90 RON fara TVA (82.255 RON cu TVA)

„Studiu privind modalitatea de detecție și procesare a semnalului generat în procesul de ardere a unui amestec de gaz și analiza privind dependența dintre curentul de ionizare a unui arzător și topologia camerei de ardere" - DEPRIZ, contract de cercetare tip agent economic, nr. 13521/2019, director conf.dr.ing. Robert Gabriel Lupu, valoare 10500 Euro.

Propuneri de proiecte:

În anul 2021 au fost depuse propuneri de proiecte pentru finanțare UEFISCDI,

P2 - Creșterea competitivității economiei românești prin CDI:

„Terapeut Virtual prin Feedback Augmentat pentru Recuperarea Neuromotorie”, Parteneri: Info World S.R.L., Universitatea Politehnica Din Bucuresti; Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași; Institutul National De Recuperare, Medicina Fizica Si Balneoclimatologie. Coordonator TUIASI: conf.dr.ing. Robert Lupu



„Reducerea nevoilor critice de divertisment, socializare și educație pentru persoanele cu deficiențe de vedere „ Parteneri: INFO WORLD S.R.L., UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCURESTI; UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAȘI, Coordonator TUIASI: conf.dr.ing. Simona Caraiman

„Dispozitiv portabil și configurabil de comunicare prin stimulare vibro-tactilă”, INFO WORLD S.R.L., UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAȘI; UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCURESTI, Coordonator TUIASI: sef.lucr. Nicolae Botezatu.

P2 - Proiect experimental demonstrativ (PED)

„Platformă pentru proiectarea și implementarea strategiilor de control pentru fabricarea continuă a tabletelor”, Domeniul de incadrare: 2. Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate, coordonator prof.dr.ing. Contantin-Florin Căruntu

Alte propuneri de proiecte:

Romanian Hub of Artificial Intelligence, Consortium of 4 Romanian universities in partnership: University POLITEHNICA of Bucharest, Technical University of Cluj-Napoca, Vest University of Timișoara, Technical University "Gheorghe Asachi" of Iași, coordonator TUIASI: prof.dr.ing. Vasile-Ion Manta.

Rezultatele activităților de cercetare și dezvoltare desfășurate în cadrul acestor proiecte s-au materializat printr-o creștere a bazei materiale a facultății, dotarea modernă a laboratoarelor și prin realizarea unui portofoliu de publicații științifice de bună calitate. De asemenea, acestea au permis strângerea legăturilor științifice internaționale, implicarea cadrelor didactice din facultate în rețele naționale și creșterea calității resurselor umane prin antrenarea în cercetare a tinerilor.

Publicații

Rezultatele cercetării științifice din anul 2021 sunt prezentate sintetic în Tabelul 2-1 și în graficele din figurile 2.1, 2.2 și 2.3, comparativ cu activitatea din anii 2017-2020. Contribuțiile co-autorilor din facultate la domeniul de ierarhizare Ingineria Sistemelor, Calculatoare și Tehnologia Informației sunt defalcate pe departamentele de Automatică și Informatică Aplicată (A), Calculatoare (C) precum și corespunzător departamentelor externe (E – pentru perioada 2017-2018).

Datele din tabelul 2-1 cu referire la rezultatele cercetării științifice din perioada 2017-2021 au fost reprezentate grafic, după cum urmează:

- Fig. 2.1. Lucrări publicate în reviste și volume ale conferințelor indexate ISI
- Fig. 2.2. Articole publicate în reviste de specialitate și volume ale conferințelor indexate BDI
- Fig.2.3. Cărți și capitole de carte publicate la edituri naționale și internaționale

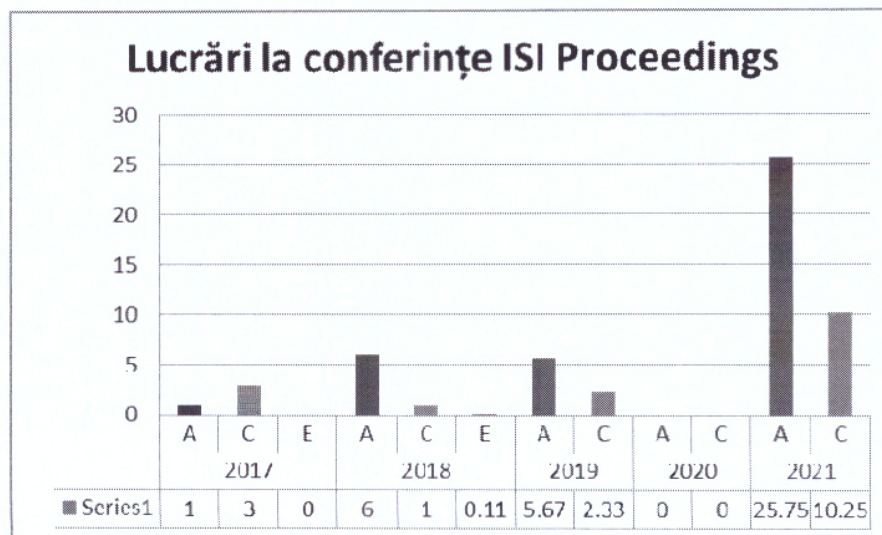
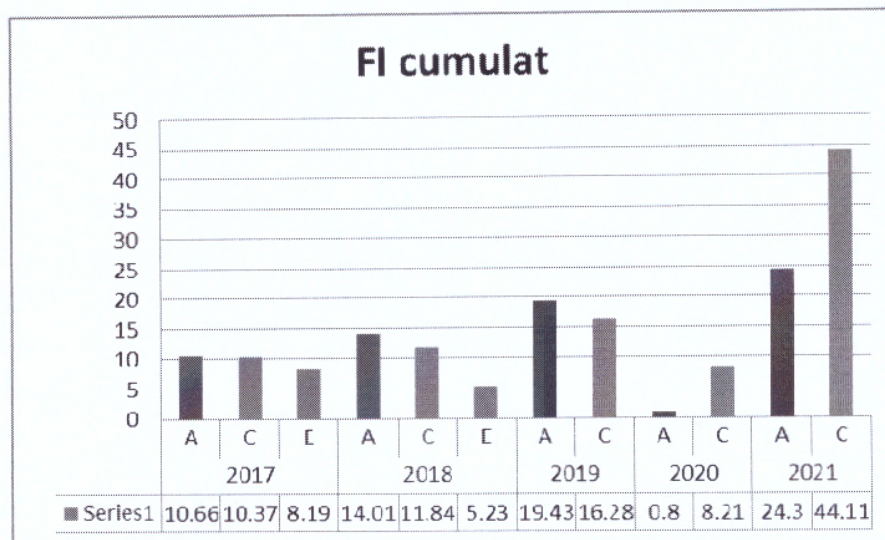
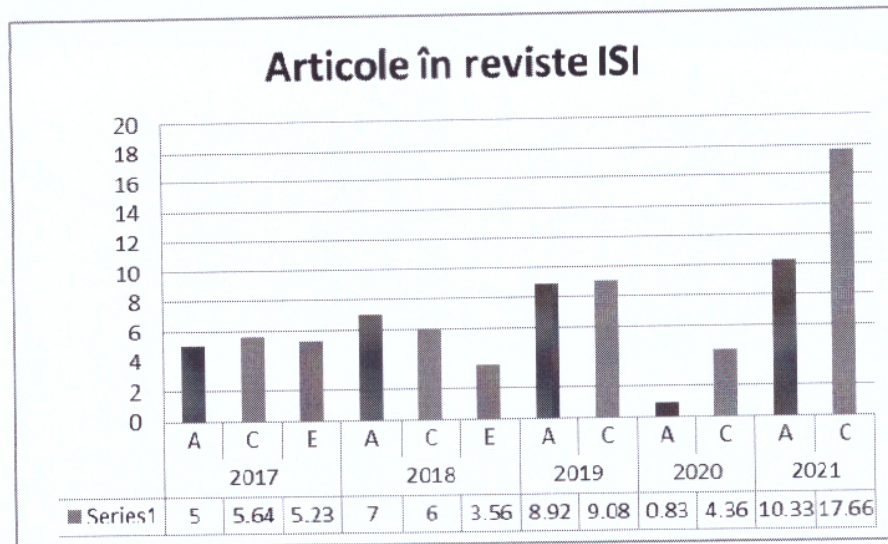


Fig. 2.1. Lucrări publicate în reviste și volume ale conferințelor indexate ISI



Tabelul 2-1. Rezultatele cercetării științifice

Criteriu evaluare		2017			2018			2019		2020		2021	
Nr.	Semnificație	A	C	E	A	C	E	A	C	A	C	A	C
C1.1.a.	Lucrări publicate în reviste indexate ISI Web of Knowledge - număr	5	5.64	5.23	7	6	3.56	8.92	9.08	0.83	4.36	10.33	17.66
	FI cumulat	10.66	10.37	8.19	14.01	11.84	5.23	19.43	16.28	0.80	8.21	24.30	44.11
C1.1.d.	Lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate (ISI Proceedings)	1	3	0	6	1	0.11	5.67	2.33	0	0	25.75	10.25
C1.2.	Articole publicate în reviste indexate BDI	0	3	1.76	1	6	1.25	1	4	0	1	0	5
C1.3.	Lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate BDI	24.92	22.74	1.52	12	16	2.11	17.95	16.75	25.88	13.86	1	2
Cn	Lucrări publicate în volume ale conferințelor ne-indexate	2	6	1.22	2.75	5.5	1.35	0	2	0	0	0	5
C1.4.	Cărți publicate la edituri internaționale recunoscute, publicate în lb.straine	0	0	0	0	0	0	0	0	0,33	0	0	0
C1.5.	Cărți publicate la edituri recunoscute CNCS	0	0	2	0	0	1.14	2	0	2	2	3	0
C1.6.	Capitole de carte publicate la edituri internaționale	1	3	0	1	1	0.75	0	1	0	0.5	0	0
C1.7.	Capitole de carte publicate la edituri recunoscute de CNCS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

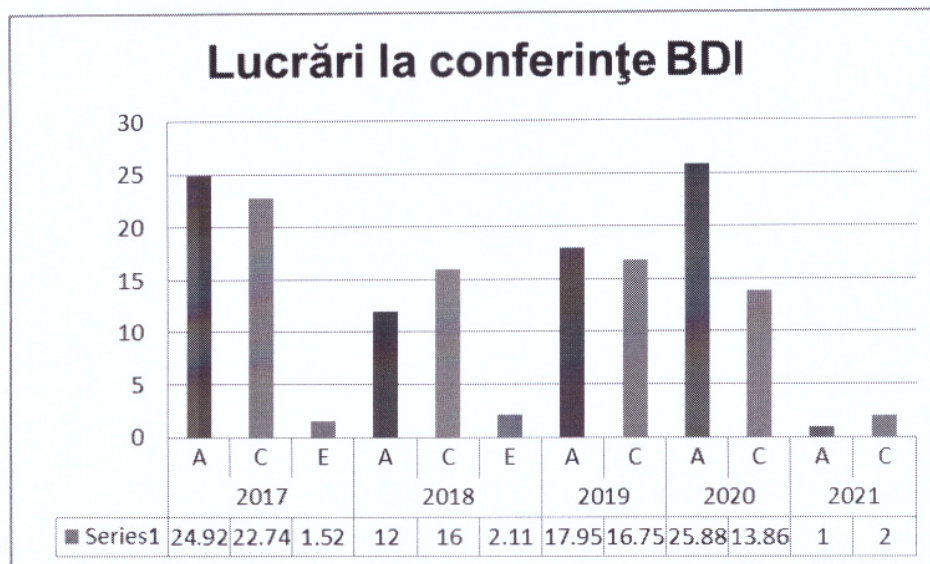
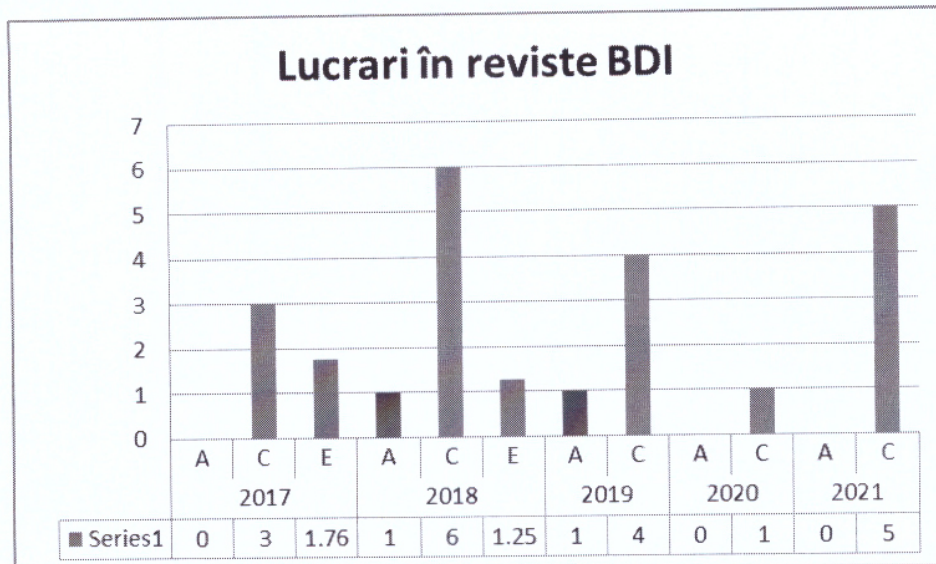


Fig. 2.2 Articole publicate în reviste de specialitate și volume ale conferințelor indexate BDI

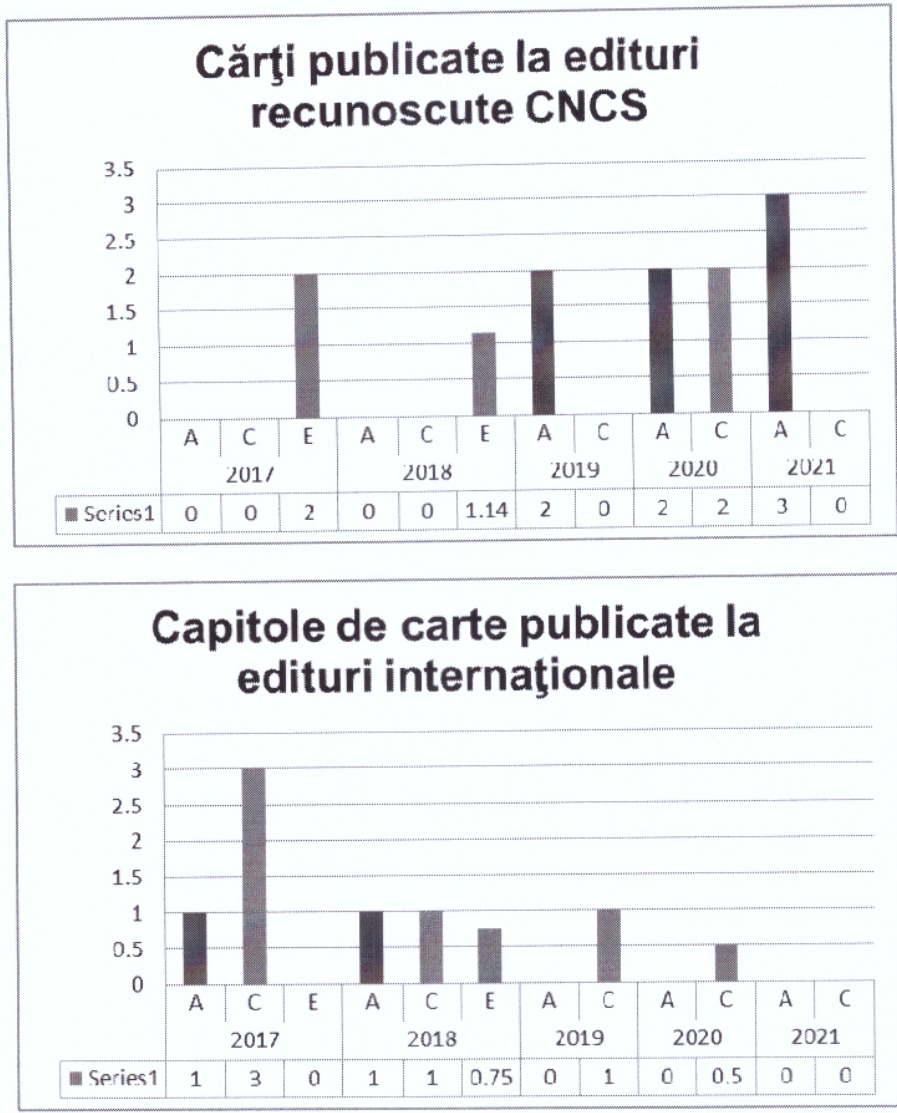



Fig.2.3. Cărți și capitole de carte publicate la edituri naționale și internaționale

Se observă că în anul 2021 au crescut atât numărul de articole publicate în reviste indexate ISI, cât și factorului de impact cumulat, comparativ cu anii precedenți prezentați în acest tabel. Se observă, de asemenea, o creștere a numărului de articole publicate volume de conferințe indexate ISI Proceedings. În 2021 nu au fost publicate cărți și capitole de carte publicate la edituri internaționale.

În perioada următoare, la nivelul conducerii facultății vor trebui analizate rezultatele cercetării științifice din anul 2021 în scopul identificării de pârghii care să determine o creștere a vizibilității pe plan internațional a cercetării științifice din cadrul facultății .

- **Organizare de conferințe**

Facultatea de Automatică și Calculatoare a fost organizator principal al conferinței 25th International Conference on Systems Theory, Control and Computing - ICSTCC 2021, în parteneriat cu Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica



din Timișoara (organizator principal), cu Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică din cadrul Universității "Dunărea de Jos" din Galați, cu Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică din cadrul Universității din Craiova și cu Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca. Conferința s-a desfășurat în mod hibrid, în perioada 20-23 oct. 2021, a fost co-sponsorizată tehnic de IEEE Control Systems Society, iar lucrările conferinței au fost publicate în IEEE Xplore Digital Library și Scopus. Totodată, lucrările au fost trimise spre indexare Web of Science (Clarivate Analytics).

- **Prestigiu**

Prestigiul profesional și științific al membrilor facultății a fost dovedit prin apartenența la academii: prof. dr. ing. Mihail Voicu – membru corespondent al Academiei Române; membri ASTR (Academia de Științe Tehnice din România): prof. dr. ing. Mihail Voicu, președinte al Filialei Iași, prof. dr. ing. Octavian Păstrăvanu, secretar al Filialei Iași, mc: prof. dr. ing. Corneliu Lazăr); membri ai filialelor unor societăți precum SRAIT – Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică (conf. dr. ing. Mihai Postolache, președinte al Filialei Iași, prof.dr.ing. Corneliu Lazăr și prof.dr.ing. Octavian Păstrăvanu - vicepreședinți), SRR – Societatea Română de Robotică (prof. dr. ing. Adrian Burlacu, secretar al Filialei din Iași), IFAC, IEEE.

În anul 2021 au fost publicate 11 articole în reviste ISI Q1 (zona roșie), 6 articole ISI Q2 (zona galbenă), 8 articole ISI Q3 (zona gri) și 3 articole ISI Q4. Totodată, în anul 2021 d-ra asist. ing. Otilia Zvoristeanu a obținut Best Paper Award for PhD students la conferința 2021 International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC).

A fost câștigată o bursă ANIS, categoria Artificial Intelligence – 2021, beneficiari asist.ing. Otilia Zvoristeanu și asist.ing. Șefan Achirei.

3. Viața studentescă

- *Cazarea în cămin*

La începutul anului universitar 2021-2022 din cei **1641** de studenți înmatriculați la AC, au depus cerere de cazare 772 de studenți. Facultatea de Automatică și Calculatoare a primit un număr de 671 locuri de cazare. Repartizarea în cămine s-a făcut în mod transparent, prin intermediul unei aplicații software achiziționată de Direcția Servicii Studentești. Studenții au ocupat locuri în cămin pe baza unei cereri, după criterii profesionale (integraliști sau cu număr limitat de restanțe) sau speciale (doctoranzi, căsătoriți, cazuri medicale), participând la sesiuni publice organizate pe platforma Google Meet. Toți studenții neîșeși admiși în anul I de studii (licență și master), inclusiv cei admiși la forma cu taxă, au primit locuri în cămin.

- *Burse studentești*



Facultatea are regulamente bine articulate privind acordarea burselor, inclusiv a celor sociale, a spațiilor de cazare în cămine, a locurilor în taberele studențești. Aceste regulamente sunt în acord cu regulamentele cadru ale universității, și sunt aplicate întocmai. De asemenea, facultatea are încheiate protocoale de colaborare cu societăți comerciale, care au ca efect, printre altele, facilitarea acordării de burse de merit private pentru studenții merituoși, burse acordate în baza diferitelor mecanisme de selecție

În anul 2021 studenții facultății au beneficiat de 17 burse private în valoare totală de 180670 lei .

Partenerii ce au acordat burse private au fost: Continental Automotive Romania – 6 burse, AMD – 3 burse, Cegeka – 2 burse, Falcon Trading – 2 burse, Silicon Service – 2 burse, Noventi- o bursa.

În semestrul II al anului universitar 2020-2021, dintre cei 1479 de studenți români la buget înmatriculați la licență și masterat, 404 au primit burse de la buget în funcție de performanțele obținute la examenele de an/semestru și de condițiile lor materiale, după cum urmează: de performanță – 3, de merit - 233, sociale – 168 . De asemenea o bursă socială a fost acordată din veniturile proprii ale facultății.

În semestrul I al anului universitar 2021-2022, din cei 1463 de studenți români la buget înmatriculați la licență și masterat, 3 studenți primesc burse de performanță, 248 - burse de merit și 145 – burse sociale.

La acestea se adaugă, din veniturile proprii ale facultății și din venituri ale universității care au fost repartizate Facultății de Automatică și Calculatoare, burse/premii ocazionale pentru studenții participanți cu rezultate bune la diverse manifestări (olimpiade, concursuri științifice studențești, etc.)

• *Concursuri științifice și mobilități*

Participarea studenților la activități de cercetare științifică se concretizează la anii mici prin participarea la concursuri naționale și internaționale de matematică, iar la anii mari prin lucrări prezentate la sesiuni de comunicări științifice studențești sau prin participarea la competiții organizate universități ori de companii importante din domeniul IT.

O parte dintre studenții din anul IV de la licență și cei de la ciclul de master a fost implicată în rezolvarea unor teme de cercetare împreună cu doctoranzi și cadre didactice.

La ediția a XIV-a a Olimpiadei Internaționale de Matematică pentru studenți (The 14th International Internet Mathematical Olympiad) organizată online de Universitatea Ariel din Israel în data de 13 mai 2021, studenții Robert Curpăn an II CTI, Gabriel Alexandru Scînteie, an II CTI, Vlad Batalan, an III CTI, Cristian Grecu, an III CTI au obținut medalia de aur.

La a XV-a ediție a Olimpiadei Internaționale de Matematică pentru studenți SEEMOUS 2021 (The South Eastern European Mathematical Competition for University Students), desfășurată în perioada 19-24 Iulie, studenții facultății au obținut 4 premii:

- Robert Gabriel Curpăn, anul III CTI – medalie de argint;
- Gabriel Alexandru Scînteie, an III CTI – medalie de bronz;
- Roxana Ioana Băcălie, an II CTI – medalie de bronz;
- Andrei Iosif Iojă, an II CTI – medalie de bronz.

La a XV-a ediție a Olimpiadei Internaționale de Matematică pentru studenți (The 15th International Internet Mathematical Olympiad – Team Competition), organizată online de



Universitatea Ariel din Israel, în data de 21 decembrie, studenții facultății noastre au obținut următoarele premii:

- Secțiunea BLITZ
 - o Medalie de aur- Robert Curpăn an III CTI, Gabriel Alexandru Scînteie, an III CTI, Vlad Batalan, an IV CTI, Cristian Grecu, an IV CTI;
 - o Medalie de aur – Andrei Iosif Iojă, an II CTI, Maria Gabriela Fodor, an II CTI, Roxana Ioana Băcălie, an II CTI, Maria Bușaga, an I CTI;
- Secțiunea CHAMPIONSHIP
 - o Medalie de argint - Robert Curpăn an III CTI, Gabriel Alexandru Scînteie, an III CTI, Vlad Batalan, an IV CTI, Cristian Grecu, an IV CTI;
 - o Medalie de argint – Andrei Iosif Iojă, an II CTI, Maria Gabriela Fodor, an II CTI, Roxana Ioana Băcălie, an II CTI, Maria Bușaga, an I CTI;
 - o Medalie de argint – Cosmin Ștefan Curuliuc an I CTI, Ștefan Gherghel, an I CTI, Rareș Flavian Asofronie, an I CTI, Daniel Radu, an I CTI.

La concursul Open Mathematical Olympiad for University Students, desfășurat online în perioada 5-8 mai 2021, la Ashgabat, Turkmenistan, studenții facultății noastre au obținut următoarele premii:

- Medalie de aur - Gabriel Alexandru Scînteie, an II CTI;
- Medalie de argint- Cristian Grecu, an III CTI;
- Medalie de bronz - Vlad Batalan, III CTI, Robert Curpăn an II CTI;

Doi studenți ai Facultății de Automatică și Calculatoare au câștigat premii la ediția din 2021 a Concursului Național Studențesc de Matematică „Traian Lalescu”, organizat în perioada 25 – 27 noiembrie de către Universitatea Transilvania din Brașov:

- Robert Gabriel Curpăn, anul III CTI - locul I la categoria „anul III – Matematici speciale”;
- Andrei-Iosif Iojă, anul II CTI - mențiune la categoria „anul II – profil electric”.

Studenții au participat la diferite competiții studențești cum ar fi:

- Innovation labs, organizat în perioada martie-iunie 2021 – echipa SchoolModeOn (Beatris Zaharia – anul IV, Alex Nicolae Mihalcia – anul II, Laurentiu-Stefan Versanu – anul II, Andrei Ababei – anul IV) s-a calificat în semifinalele etapei naționale;
- Intelligent Driving, Engineering & Autonomous Systems (iDEAS), ediția a XIV-a – 2021, organizat în perioada 21-22 mai de către SC CONTINENTAL SRL Iași, România - echipa CTRL Intelligence, din care au făcut parte și trei studenți ai Facultății de Automatică și Calculatoare (Lucian-Ștefan Vrabie – II IS, Mihai Pavăl – II IS, Dragos Mihai Duhan - II CTI) a obținut Premiul III;
- Unbreakable Romania – concurs național de securitate cibernetică pentru studenți și liceeni – trei studenți s-au calificat la etapa națională;
- ICPC Southeastern Europe Regional Contest – două echipe formate din Robert Curpan, Andrei-Iosif Iojă, Silviu-Catalin Luca respectiv Vlad Batalan, Teodor Anișoaei, Ioan Stanciu au participat la faza națională. Prima echipă s-a calificat la faza internațională a competiției care a avut loc în perioada 20-21 Noiembrie 2021;
- Cloudfighting Coding Contest (CCC) - 35th Classic CCC - echipa RexGaming, alcătuită din studenți de la AC, a participat la faza internațională;



- European BEST Engineering Competition – echipa formată din Ștefana Beatrice Gherghel, an I IS, Denisa Gabriela Musteață, an I IS și Iulian Vornicu, an I IS a obținut premiul I la faza regională și calificarea la faza internațională ce s-a desfășurat la Madrid în perioada 23-29 iulie 2021;
- Prove IT - echipa formată din Anton-Aanei Andrei, anIII CTI, Codău Eduard, anIII CTI, Baltariu Ionuț-Alexandru, anIII CTI a obținut locul I la etapa locală.

În luna mai 2021 s-a desfășurat online Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești (SCSS 2021) la care au fost prezentate 35 de lucrări organizate pe 6 secțiuni – Tehnici avansate de procesarea semnalelor, Aplicații software, Inteligență artificială, Robotică, Sisteme inteligente și conducerea proceselor, Tehnologii Web, în juriile cărora au fost cadre didactice ale facultății și reprezentanți ai firmelor partener (Vitesco Technologies, Continental, Centric, Preh)

Mobilitățile studenților în spațiul european s-au derulat prin programul Erasmus în cadrul unor protocoale interuniversitare de colaborare academică. Studenții au fost selectați în facultate și au urmat studii universitare pe durata unui semestru universitar, iar rezultatele profesionale au fost echivalate prin credite transferabile. De asemenea, studenți de la universități europene au urmat cursuri ale facultății noastre.

4. Management și administrație

Programul de management și de administrație din facultate a avut ca obiectiv realizarea de obiectivelor din Planul operațional pe anul 2021.

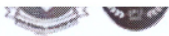
- *Partea financiară*

Pe baza Metodologiei de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară pentru anul 2021 pentru studenții înmatriculați la 1 ianuarie 2021, Facultatea de Automatică și Calculatoare a primit de la CNFIS pentru domeniul de ierarhizare Ingineria sistemelor, Calculatoare și tehnologia informației pentru 1532 de studenți fizici, cărora le corespund 3353 studenți echivalenți unitari, următoarele sume:

- Finanțarea de bază (FB): 15.822.600 lei
 - Finanțarea suplimentară (FS): 5.537.272 lei
 - Fond pentru situații speciale: 61.657 lei
 - Granturi doctorat anul I (Gd) – 19 granturi doctorale: 551000 lei
- Însumând FB+FS+Gd rezultă finanțarea instituțională FI = 21972529 lei.

Din sumele repartizate de către CNFIS domeniului de ierarhizare *Ingineria sistemelor, calculatoare și tehnologia informației*, au fost scăzute sumele repartizate Administrației UTI și a rezultat următoarea finanțare din Tabelul 1.

Tabelul 1. Finanțare AC 2021



	FB-Ad	FSE-Ad	FSS-Ad	Gd-Ad	TOTAL FI
AC	14248252	4986313	55522	496176	19786263

Pe lângă aceste sume, facultatea a mai primit 281872 lei pentru plata indemnizațiilor de hrană pentru salariați, 11303,47 lei din sume neutilizate provenite din contracte de sponsorizare cu mijloace financiare.

În urma încheierii anului financiar 2021 au rezultat sume mai mari primite de la minister fata de nivelul celor primite in anul 2020, conform Tabelului 2, la care s-au adăugat și veniturile proprii (VP).

Tabelul 2. Finanțare AC 2021 (cu venituri proprii)

FB-Ad	FSE-Ad	FSS-Ad	Gd-Ad	Total FI	Indemnizatie de hrana, incasari ocazionale	VP	Sold initial	Total AC
14248252	4986313	55522	496176	19786263	293175	368399	13000426	33448263

Din totalul FI, suma de 180000 lei a fost distribuita cheltuielilor formatiei de paza. Suma din Tabelul 2 a fost cheltuită după cum urmează:

Cheltuieli din FI:

- Salarii: 13185070 lei
- Utilitati: 480728 lei
- Achizitii obiecte de inventar si materiale, bunuri si servicii: 954544 lei
- Alte cheltuieli (cheltuieli baza sportiva, service ascensor, service sistem alarma, taxe publicare articole, taxe participari conferinte, diverse cheltuieli ocazionale, cheltuieli scoala doctorala): 229373 lei
- Total cheltuieli din FB: 14849715 lei
- Soldul final FI, 31 decembrie 2021: **5053857** lei (16922753 lei cu sold inițial).

Cheltuieli din VP:

- Salarii din VP: 82390 lei
- Achizitii: 1843 lei
- Alte cheltuieli: 44144 lei
- Imprumuturi granturi: 117822 lei
- Totalul cheltuielilor din VP: 246199 lei
- Soldul final la 31 decembrie 2021: **122200** lei (lei cu sold inițial).

Tabel nr. 3. Sinteza situației financiare 2021

	Salarii	Utilitati	Achizitii	Alte cheltuieli	Sold 2021
FB=19409397 (inclusiv sumele primite pt indemnizația de hrană și sumele ocazionale)	13185070 (67.92%)	480728 (2,48%)	954544 (4.92%)	222922 (1,15%)	4566133 (23.53%)
VP=368399	82390 (22.36%)	-	1843 (0.5%)	161966 (43.97%)	122200 (33.17%)
Gd=496176				6451 (1.3%)	489724 (98.7%)

- *Amenajări și dotări*

Facultatea de Automatică și calculatoare dispune de spații de învățământ dotate cu echipamente și aparatură necesare desfășurării procesului de învățământ. Pentru o mai bună organizare și optimizarea procesului de învățământ, în cursul anului 2021 s-au făcut investiții pe partea de amenajări și dotări.

Astfel, s-au realizat următoarele:

- S-au achiziționat componente și piese de schimb pentru aparatură de laborator în valoare totală de 142417 lei;
- Au fost achiziționate computere în valoare de 499681 lei;
- S-au efectuat lucrări de reparații curente la terasa de la etajul al II-lea al imobilului facultății, lucrări în valoare totală de 54977,36 lei;
- Au fost achiziționate jaluzele în valoare de 16731,64 lei, mochetă în valoare de 16500 lei și mobilier de laborator în valoare de 34332,69 lei;
- Din veniturile proprii ale facultății s-au efectuat investiții în aparatură pentru dotarea laboratoarelor în sumă de 1622893,07 lei.

5. Relații de parteneriat

Prin relațiile de tradiție și colaborările permanente, facultatea este puternic racordată la schimbările din mediul industrial.

Sunt de menționat și legăturile noastre cu companii, institute de cercetare și reprezentanți ai mediului de afaceri, pentru o colaborare profitabilă (stagii de practică și burse pentru studenți, cursuri de formare, parteneriate pe proiecte, dotări și sponsorizări). Dintre acestea, menționăm Continental Automotive Romania, Vitesco, Preh, Cenit, Pentalog, Centric IT Solution, Yonder, Bitdefender, Endava, Silicon Service, BorgWarner sau IPA București și United Business Center.

Facultatea de Automatică și Calculatoare în parteneriat cu firma AMAZON a derulat pe parcursul anului 2021 programul „Learn and Earn”. Scopul acestui program este de a transmite studenților un mesaj clar privind atenția deosebită pe care trebuie să o acorde cunoștințelor fundamentale din domeniul calculatoarelor și informaticii. Titularii de curs vor stabili premiile și criteriile prin care studenții cei mai devotați pregătirii fundamentale vor fi premiați.



Facultatea de Automatică și Calculatoare are relații de bună colaborare academică și științifică cu celelalte facultăți de profil din țară.

De asemenea, împreună cu Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică din Craiova și Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică din Galați, Facultatea de Automatică și Calculatoare din Timișoara organizăm în fiecare an prin rotație, conferința *International Conference on Systems Theory, Control and Computing (ICSTCC)*. Din 2021 Facultatea de Automatică și Calculatoare din Cluj-Napoca face parte dintre organizatorii acestei conferințe. În 2021 principalul organizator al conferinței a fost Facultatea de Automatică și Calculatoare din Iasi.

În cadrul programului ERASMUS sunt încheiate protocoale de colaborare cu un număr însemnat de universități europene.

Analiza SWOT

A). Punctele forte:

1. Biroul Consiliului Profesorial are permanent în atenție problematica asigurării calității în toate direcțiile implicate de activitatea cadrelor didactice. Directorii de departament sunt însărcinați cu evaluarea internă periodică a domeniilor activității cadrelor didactice.

2. Facultatea are un plan strategic pe termen mediu (2020-2024) și planuri operaționale anuale. Aceste planuri sunt întocmite la nivelul Biroului Consiliului Facultății, sunt discutate și aprobate de Consiliul Facultății. Sunt diseminate în interiorul departamentelor și publicate pe pagina de Internet a facultății.

3. Sunt implementate mecanisme de evaluare periodică și pentru controlul performanțelor cadrelor didactice. Acestea sunt adaptate periodic la necesitățile constatate în privința creșterii calității actului didactic și pentru îmbunătățirea continuă a pregătirii viitorilor absolvenți.

4. Facultatea are regulamente bine articulate privind acordarea burselor, inclusiv a celor sociale, a spațiilor de cazare în cămine, a locurilor în taberele studențești. Aceste regulamente sunt în acord cu regulamentele cadru ale universității, și sunt aplicate întocmai.

5. Facultatea are încheiate protocoale de colaborare cu societăți comerciale, care au ca efect, printre altele, facilitarea acordării de burse de merit private pentru studenții selectați și asigurarea unor stagii de practică în concordanță cu cerințele de pe piața muncii.

6. Facultatea are o subcomisie de evaluarea și asigurarea calității la nivelul conducerii administrative, cu reprezentare la nivelul universității.

7. Facultatea dispune de strategii de îmbunătățire a calității. Eficiența activităților se urmărește pe fiecare palier, situațiile observate se discută la nivelul departamentelor, unde se iau măsurile efective de îmbunătățire a situației, în raport cu cultura de calitate specifică unei facultăți cu tradiție și renume.

8. Toate procedeele de examinare și evaluare, centrate pe rezultatele învățării, sunt publicate anterior începerii anului academic în fișele disciplinelor cuprinse în ghidul studentului. Aceste informații, precum și alte informații de natură administrativă și organizatorică, sunt comunicate studenților de către titularii de disciplină cu ocazia primului curs, sau sunt afișate în spațiile rezervate fiecărei activități didactice.

9. Facultatea aplică prevederile din regulamentele TUIASI cu privire la evaluarea performanțelor profesionale individuale ale personalului didactic din învățământul superior.



Autoevaluarea cadrelor didactice, evaluarea anuală a directorului de departament și evaluarea colegială urmăresc următoarele capitole: Elaborarea de materiale didactice, Cercetare științifică, Recunoaștere națională și internațională, Activitate cu studenții, Activitate în comunitatea academică.

10. Facultatea de AC dispune de bibliotecă actualizată periodic. De asemenea, prin intermediul Bibliotecii Centrale a TUIASI și a Bibliotecii Centrale Universitare este posibil accesul on-line la articolele publicate de reviste de specialitate și la alte publicații, ambele produse de edituri internaționale de primă mărime. Prin intermediul rețelei de calculatoare a facultății, care include suficiente terminale pentru studenți, studenții facultății au acces la multe alte resurse din domeniul open-source. De asemenea, atât în urma eforturilor proprii, cât și datorită Centrului de Comunicații, întreaga comunitate academică din cadrul facultății de AC (cadre didactice, studenți, personal administrativ) are acces permanent la Internet.

11. Facultatea are relații excelente de colaborare cu firme de profil, materializate în multiple protocoale de cooperare, și încurajează participarea studenților performanți la programele, competițiile și proiectele organizate de aceste firme.

12. Facultatea dispune de o pagină de Internet funcțională și, în linii mari corespunzătoare. Prin intermediul acesteia sunt difuzate și popularizate toate informațiile utile pentru studenți, cadre didactice și alte persoane interesate, cu privire la componența catedrelor și domeniile de interes ale cadrelor didactice; planurile de învățământ și programele analitice ale tuturor cursurilor, informații actuale și de arhivă cu privire la examenele de admitere și de finalizare a studiilor, informații despre școala doctorală, informații despre facilitățile oferite studenților, burse, spații în cămine, tabere, informații despre formele de învățământ postuniversitar, oferte ale diferitelor firme pentru studenți, etc.

13. Pentru selecția celor mai buni absolvenți a studiilor de licență s-a păstrat examenul de admitere pe bază de test grilă atât la domeniul Calculatoare și tehnologia informației, cât și la domeniul Ingineria sistemelor.

14. Calitatea foarte bună a corpului profesoral, cu referire la activitatea didactică, de cercetare, precum și la recunoașterea națională și internațională.

15. Dotarea laboratoarelor cu echipamente moderne, calculatoare reînnoite periodic, sisteme software actualizate la intervale regulate.

16. Existența Centrului Regional de Consultanță și Pregătire a Resurselor Umane din Iași (CRCPRU-Is) pentru perfecționare și formare continuă a specialiștilor din domeniul IT

17. Numărul mic de specializări de la licență (3) și masterat (4, dintre care două cu predare și în română și în engleză) face ca finanțarea de la buget să ne permită derularea orelor de laborator cu un număr mai mic de studenți în semigrupă (în medie 16 studenți, față de 12 cât ar fi optim), asigurând studenților o activitate practică de calitate.

B). Puncte slabe, vulnerabile :

Ca puncte slabe în analiza stării calității și a culturii calității în facultatea de Automatică și Calculatoare, pot fi menționate:

1. Facultatea dispune de un sistem informatic administrativ, dar nu dispune de un sistem informatic care să faciliteze colectarea, prelucrarea și analiza informațiilor relevante pentru asigurarea și evaluarea instituțională a universității.



2. Spațiile de învățământ sunt insuficiente. Având în vedere seriile mari de studenți din primii ani, se resimte necesitatea unui amfiteatru cu mai multe locuri.

3. Este necesară implementarea unui mecanism mai consistent de urmărire în carieră și sprijin al absolvenților facultății în vederea găsirii rapide a unui loc de muncă în domeniul în care s-au pregătit.

4. Ar trebui îmbunătățită comunicarea cadru didactic – student și secretariat – student prin elaborarea unui site al facultății dotat cu pagini protejate prin username și parolă, astfel încât toate informațiile accesibile studenților legate atât de procesul didactic cât și de cel administrativ să fie în concordanță cu legislația în vigoare. Trebuie evitată în viitor afișarea rezultatelor obținute de studenți în spații publice neprotejate, aceste informații fiind confidențiale..

5. Din cauza nivelului de salarizare și a concurenței firmelor cu profil IT este dificilă completarea personalului didactic.

6. Facultatea, deși în ultimii ani s-au făcut eforturi pentru îmbunătățirea bazei materiale mai are nevoie de investiții pentru echipamente și software pentru a asigura un proces didactic de calitate.

C). Oportunități :

1. Dezvoltarea sectorului IT și stabilirea unui număr din ce în ce mai mare de firme de profil în Iași pot conduce la o mai mare atractivitate a facultății noastre pentru absolvenții de liceu.

2. Absolvenții facultății noastre au posibilitatea de angajare imediată după terminarea facultății la firme care activează în domeniul pentru care s-au pregătit.

3. Colaborarea și dialogul cu firme din domeniu pot conduce la îmbunătățirea conținutului planurilor de învățământ permițând corelarea cu piața muncii.

4. Domeniul de activitate este unul foarte dinamic care permite cercetare legată tehnologii avansate.

D). Amenințări :

1. Există din ce în ce mai multe oferte pentru studii de licență la universități de prestigiu din străinătate. Aceste oferte de studii sunt mult mai atractive pentru absolvenții de liceu și ca urmare facultatea nu mai atrage studenți de la liceele de prestigiu din Iași, scăzând în felul acesta și nivelul studenților

2. Cei mai buni absolvenți ai facultății pleacă să-și facă studiile de masterat și doctorat la universități din străinătate sau sunt angajați la mari firme din domeniu. Facultatea nu poate oferi condiții financiare atractive pentru tinerii care ar putea fi interesați de o carieră academică. Numărul din ce în ce mai mic al tinerilor care aleg o carieră academică poate conduce la îmbătrânirea personalului didactic, scăderea numărului de cadre didactice și ca urmare o diminuare a actului educațional.

16.02.2022

Decan,

Prof. dr. ing. Vasile Ion MANTA

23

