

Către

Conducerea Departamentului de Calculatoare
Facultatea de Automatică și Calculatoare
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

**Cerere de înscriere la concurs
în vederea acordării gradației de merit**

Subsemnatul conf. dr. ing. Victor Ioan BĂCU, conferențiar în cadrul Departamentului de Calculatoare, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, prin prezenta îmi depun candidatura în vederea acordării gradației de merit.

Cluj-Napoca,
28.10.2024

Conf. dr. ing. Victor Ioan BĂCU

INFORMAȚII PERSONALE

Victor Ioan Bâcu

 Strada Calea Mănăștur nr. 78, 400659, Cluj-Napoca (Romania)

 +40264401478  40765118396

 Victor.Bacu@cs.utcluj.ro

 <http://cgis.utcluj.ro>

Sexul Masculin | Data nașterii 06/01/1983 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2019–Prezent

Conferențiar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Str. G. Baritiu, nr. 26-28, 400027 Cluj-Napoca (Romania)

www.utcluj.ro

Cercetare și activități didactice

Tipul sau sectorul de activitate Educație

2015–2019

Șef de lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Str. G. Baritiu, nr. 26-28, 400027 Cluj-Napoca (Romania)

www.utcluj.ro

Cercetare și activități didactice

Tipul sau sectorul de activitate Educație

2013–2015

Asistent

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Str. G. Baritiu, nr. 26-28, 400027 Cluj-Napoca (Romania)

www.utcluj.ro

Cercetare și activități didactice

Tipul sau sectorul de activitate Educație

2008–2013

Preparator

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Str. G. Baritiu, nr. 26-28, 400027 Cluj-Napoca (Romania)

www.utcluj.ro

Cercetare și activități didactice

Tipul sau sectorul de activitate Educație

2006–2008

Asistent cercetare

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare
Str. G. Baritiu, nr. 26-28, 400027 Cluj-Napoca (Romania)

www.utcluj.ro

Cercetare și activități didactice

Tipul sau sectorul de activitate Educație

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2007–2013 **Doctor în Știința Calculatoarelor**
 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare , Cluj-Napoca (Romania)
- 2006–2008 **Masterat în Știința Calculatoarelor**
 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare , Cluj-Napoca (Romania)
- 2001–2006 **Inginer diplomat în Știința Calculatoarelor**
 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare , Cluj-Napoca (Romania)

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	B2	B2	B2	B2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadrul european comun de referință pentru limbi străine](#)

INFORMATII SUPLIMENTARE

Experiță dobândită ca membru în echipele de cercetare ale unor proiecte naționale și internaționale

Am participat ca membru în echipele de cercetare a următoarelor proiecte de cercetare (naționale și internaționale):

- CHEMINOVA (2024-2027), " Novel technologies for on-site and remote collaborative enriched monitoring to detect structural and chemical damages in cultural heritage assets - ChemiNova", Project No: 101132442 - HORIZON-CL2-2023-HERITAGE-01-01
- EMPOWER (2022-2025), "Design and Evaluation of Technological Support Tool to EMPOWER stakeholders in Digital Education", Project No: 101060918 — EMPOWER — HORIZON-CL2-2021-TRANSFORMATIONS-01
- AITECH (2022-2024), "Cercetare de Excelență în Domeniul Inteligență Artificială și Date Masive", finanțat prin PNCDI III, Programul 1 – Dezvoltarea sistemului național de cercetare -dezvoltare, Subprogramul 1.2 – Performanță instituțională, Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI
- CLOUDUT (2020-2022), "Cloud Cercetare UTCN", cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020
- NEARBY (2017-2019), "Visual Analysis of Multidimensional Astrophysics Data for Moving Objects Detection", proiect CDI-STAR, finanțat de Agenția Spațială Română (ROSA)
- HORUS (2017-2019), "Software Toolbox for Pedological Monitoring of Transylvanian Area based on Sentinel-2 Data", proiect CDI-STAR, finanțat de Agenția Spațială Română (ROSA)
- BIGEARTH (2013-2016), "Flexible Processing of Big Earth Data over High Performance Computing Architectures", proiect CDI-STAR, finanțat de Agenția Spațială Română (ROSA)
- PECSA (2014-2016), "Experimental Computer Services Platform for Scientific and Entrepreneurial Development", PN-II-PT-PCCA-2013-4-1976
- IASON (2013-2015), "Fostering sustainability and uptake of research results through Networking activities in Black Sea & Mediterranean areas", proiect European FP7
- ENVIROGRIDS (2009-2013), "Black Sea Catchment Observation and Assessment System supporting Sustainable Development", proiect European FP7

- mEDUCATOR (2009-2012), "Multi-type Content Repurposing and Sharing in Medical Education", eContentplus/ Digital Content and Cognitive Systems Programme
- GISHEO (2008-2010), "On demand Grid services for high education and training in Earth Observation", ESA-PECS Programme
- iTRACE (2004-2007), "Interactive Tracing and Graphical Annotation in Pen-based E-Learning", Socrates Minerva Programme
- SEE-GRID-SCI (2008-2010), "SEE-GRID eInfrastructure for regional eScience", proiect European FP7
- MEDI GRID (2005-2008), "Parallel and distributed graphical processing on Grid structure of geographical and environmental data"

Granturi câștigate prin concurs: director de proiect

- BD322/2009 - CNCSIS "Burse de cercetare/creatie artistica pentru tineri doctoranzi tip BD"
- CERES (2020-2022), "Modul software de clasificare a asteroizilor din imagini astronomice utilizând învățare automata", Proiect experimental – demonstrativ (PED)

Publicații

- 3 capitole de cărți
- peste 50 articole publicate în jurnale de prestigiu și în volumele unor conferințe naționale și internaționale

Alte realizări

Produse și platforme software dezvoltate în cadrul proiectelor de cercetare

- HorusApp – aplicație de clasificarea solurilor folosind imagini
- NEARBY – platformă cloud și aplicație web pentru detecția automată, analiza și validarea vizuală a obiectelor în mișcare din imaginile
- BigEARTH platform – platformă de procesare a datelor Earth Observation
- gSWAT – aplicație pentru calibrarea modelor SWAT într-o manieră flexibilă și interactivă folosind infrastructuri de calcul de tip Grid
- GreenLand – platformă și aplicație Grid de procesare și vizualizare a datelor satelitare. Procesarea este descrisă printr-un editor grafic interactiv. Aplicația este conectată prin servicii geospațiale standard la baze de date spațiale
- ESIP - platformă de procesare a datelor satelitare
- gProcess – unelte software pentru descrierea flexibilă, instanțierea, planificarea și execuția procesărilor pe infrastructuri de calcul de tip Grid
- GreenView – aplicație pentru rafinarea parametrilor de vegetație și sol în regiunea de Sud Est a Europei bazată pe imagini satelitare

Raport de autoevaluare asupra activității desfășurate în anii 2021-2023

Conf. dr. ing. Victor Ioan BĂCU

Secțiunea 1

Realizări raportate în Sistemul Integrat de Evaluare a Activităților Didactice, Cercetare și Management (SIMAC)

Punctaj SIMAC 2023: 5.7155A=57.155

Punctaj SIMAC 2022: 4.012A=40.12

Punctaj SIMAC 2021: 8.5861A=85.861

Punctaj total: 183.14

Secțiunea 2

Alte realizări în planul activității didactice (care nu sunt incluse în sistemul integrat de evaluare SIMAC)

Justificare punctaj declarat:

1. Actualizare și completare anuală a materialelor pentru cursurile Grafică Asistată de Calculator și Realitate Virtuală
2. Implicare în procesul de practică pedagogică a studenților ca tutore de practică pentru studenții care efectuează practica în companiile de software
3. Implicare în procesul de evaluare a activității de practică a studenților (colocviul de practică)
4. Contribuire la dotarea laboratorului pentru cursul de Realitate Virtuală (master) prin achiziția unor dispozitive (ochelari) de Realitate Virtuală (Meta Quest 2 și Meta Quest 3)
5. Articole la conferințe scrise cu studenți la licență sau disertație:
 - a. C. Rosu, V. Bacu, "Asteroid Image Classification Using Convolutional Neural Networks," 2021 IEEE 17th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), Cluj-Napoca, Romania, 2021, pp. 3-10.
 - b. B. Oros, V. Băcu, D. Gorgan, "Usability Evaluation Methodology for Scalable Multiuser Games", International Conference on Human Computer Interaction - RoCHI, 2021, pp. 82-89.
 - c. B. Oros, V. Băcu, "AntiMSA: A framework for detecting malicious software agents in online multiplayer games," 2022 IEEE 18th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), Cluj-Napoca, Romania, 2022, pp. 283-288.
 - d. G. Bodea, V. Băcu, "Vrduino Learning: Introduction in Arduino with Virtual Reality", International Conference on User-System Interaction - ICUSI, 2024.

Cluj-Napoca
28.10.2024

Conf. dr. ing. Victor Ioan BĂCU

Aprecieri sintetice asupra activitatii desfasurate in ultimii 3 ani

Conf.dr.ing. Victor Ioan BĂCU

SECTIUNEA 1 Realizari raportate in Sistemul Integrat de Evaluare a Activitatilor Didactice, Cercetare si Management (SIMAC)	Punctaj declarat	Punctaj acordat
a) Punctajul total realizat în anul k-1 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	57.16	
b) Punctajul total realizat în anul k-2 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	40.12	
c) Punctajul total realizat în anul k-3 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	85.86	
TOTAL SECTIUNEA 1	183.14	0.00
La aceasta sectiune este obligatoriu un minim cumulat pe cei 3 ani de puncte dupa cum urmeaza: profesor: 36 puncte; conferentiar: 21 puncte; sef lucrari / lector: 15 puncte; asistent: 4,5 puncte.		
SECTIUNEA 2 Alte realizari in planul activitatii didactice (care nu sunt incluse in sistemul integrat de evaluare SIMAC)	Punctaj declarat	Punctaj acordat
a) Discipline noi asimilate, corelate cu standardele naționale introduse în planul de învățământ.	10.00	
b) Profesor invitat pentru activitati didactice la universități din țară/ străinătate.	0.00	
c) Organizarea unor activități cu studenții (practică în țară/ străinătate, cursuri de vară, etc.).	20.00	
d) Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice.	0.00	
e) Dezvoltarea de noi laboratoare.	20.00	
f) Recunoasteri ale performantelor didactice educationale. Stabilit pe baza evaluarii cadrului didactic.	20.00	
g) Activități de manageriat în procesul de învățământ (decan de an, tutoriere ECTS,etc.).	0.00	
h) Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g).	0.00	
TOTAL SECTIUNEA 2	70.00	0.00
Obligatoriul minim 40 de puncte cumulat pentru toti cei 3 ani de raportare		
SECTIUNEA 3 Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic, de cercetare-dezvoltare, etc.	Punctaj declarat	Punctaj acordat
a) Funcții executive de conducere (punctajul se acorda pentru ultimii 3 ani):		
1) Rector		
2) Prorector		
3) Decan		
4) Prodecan		
5) Director de departament		
b) Functii deliberative de conducere:		
1) Presedinte al senatului		
2) Vicepreședinte al senatului		
3) Cancelar al senatului		
4) Alte functii de conducere asociate activitatilor desfasurate in interiorul institutiei.		
TOTAL SECTIUNEA 3	0.00	0.00
SECTIUNEA 4 Activități la nivel de departament / facultate care nu sunt incluse in sectiunile anterioare	Punctaj declarat	Punctaj acordat
a) Activitatea de intocmire a documentatiei de acreditare		
b) Activitatea de intocmire a statelor de functii si a orarului		
c) Activitatea de promovare, pregatirea, desfasurarea admiterii la licenta, masterat		
d) Activitatea in cadrul cercurilor stiintifice studentesti altele decat cele definite la S3-h		
e) Organizarea zilei absolventilor, ziua portilor deschise a facultatii		
f) Organizarea concursurilor studentesti locale, nationale si internationale		
g) Tinuta morala si comportarea academica		
h) Alte activitati semnificative la nivel de departament/facultate diferite de cele de la punctele (a-h)		
TOTAL SECTIUNEA 4	0.00	0.00

OBSERVATII:

- a) Punctajul de la sectiunea 2 este confirmat de catre directorul de departament. Se accentueaza ca punctajul acordat trebuie sa fie intre 0 si punctajul maxim, nuanțat in strict acord cu performantele realizate in cei 3 ani de raportare.
- b) Punctajul de la sectiunea 3 este acordat de catre directorul de departament din care provine candidatul, calculat pe durata ultimilor 3 ani pentru toate functiile detinute.
- c) Punctajul de la sectiunea 4 este atribuit integral de către directorul de departament, cu acordul consiliului de departament. Punctajul acordat trebuie sa fie intre 0 si punctajul maxim, nuanțat in strict acord cu performantele realizate in cei 3 ani de raportare.

DECAN
Prof.dr.ing. Vlad MUREȘAN

DIRECTOR DEPARTAMENT
Prof.dr.ing. Rodica POTOLEA

**Verificat**Director Direcția pentru
Managementul Cercetării, Dezvoltării și Inovării

Prof. dr. ing. Ovidiu Nemeș

Centralizator punctaje SIMAC

de la începutul anului 2021, până la finalul anului 2023

Nume: **Bacu Victor Ioan**Grad didactic: **conferențiar universitar**Facultate: **Facultatea de Automatică și Calculatoare**Departament: **Calculatoare**

An	Activitate didactică [A]	Activitate de cercetare [A]	TOTAL [A]
2021	0.0	8.5861	8.5861
2022	0.0	4.012	4.012
2023	0.0	5.7155	5.7155
TOTAL			18.3136
MEDIA			6.10453

Data: **28.10.2024**Nume: **conferențiar universitar Bacu Victor Ioan**Semnătură:
