



Către,

Conducerea Universității Tehnice din Cluj-Napoca

Subsemnatul **Giosan Ion-Augustin** având funcția de conferențiar în cadrul Departamentului Calculatoare al Universității Tehnice din Cluj-Napoca, prin prezenta, solicit înscrierea la concursul pentru acordarea gradației de merit.

Cluj-Napoca
22.10.2020

Semnătura

INFORMAȚII PERSONALE **Giosan Ion-Augustin**



 , Cluj-Napoca, 400653, România

 0264401484 

 Ion.Giosan@cs.utcluj.ro

 <http://users.utcluj.ro/~igiosan>

 SkypeID: ionel_giosan

Sexul Masculin | Data nașterii: | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/10/2020 – prezent

Conferențiar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare str. George Barițiu, nr. 26-28, Cluj-Napoca

Discipline predate: Procesarea Imaginilor, Sisteme de Recunoașterea Formelor, Programarea Calculatoarelor, Programare Orientată pe Obiecte

Tipul sau sectorul de activitate Educație și Cercetare

01/03/2016 – 01/10/2020

Șef de lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare str. George Barițiu, nr. 26-28, Cluj-Napoca

Discipline predate: Procesarea Imaginilor, Sisteme de Recunoașterea Formelor, Programarea Calculatoarelor, Programare Orientată pe Obiecte

Tipul sau sectorul de activitate Educație și Cercetare

01/10/2011 – 01/03/2016

Asistent Universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare str. George Barițiu, nr. 26-28, Cluj-Napoca

Discipline predate: Procesarea Imaginilor, Sisteme de Recunoașterea Formelor, Programarea Calculatoarelor, Programare Orientată pe Obiecte

Tipul sau sectorul de activitate Educație și Cercetare

01/10/2007 - 01/10/2011

Doctorand, Asistent Cercetare

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare str. George Barițiu, nr. 26-28, Cluj-Napoca

Cercetare în domeniul Viziunii Artificiale
Discipline predate: Procesarea Imaginilor, Sisteme de Recunoașterea Formelor, Programarea Calculatoarelor, Programare Orientată pe Obiecte

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare și Educație

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Octombrie 2007–Decembrie 2014

Diplomă de doctor

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare

Discipline predate: Domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației

Octombrie 2007–Iunie 2009

Diplomă de master

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare

Discipline predate: Specializarea Inteligență și Viziune Artificială

Octombrie 2002–Iunie 2007

Diplomă de inginer

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare

Discipline predate: Domeniul Ingineria Sistemelor și a Calculatoarelor, specializarea Calculatoare

Septembrie 1998–Iunie 2002

Diplomă de bacalaureat

Colegiul Național „Horea, Cloșca și Crișan” Alba Iulia

Discipline predate: Specializarea Informatică, Atestat de Asistent Programator Ajutor

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	B2	B2	C1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de asistent universitar, șef de lucrări și prin lucrul în echipă la proiectele de cercetare

Competențe organizaționale/manageriale

- Leadership prin asumarea de responsabilități și conducerea de echipe de lucru în cadrul proiectelor de cercetare

Competențe dobândite la locul de muncă

- Cunoaștere avansată a tehnicilor de viziune artificială utilizate în sistemele de asistență a conducătorului auto
- Cunoaștere foarte bună a limbajelor de programare C/C++ și Java
- Cunoaștere bună a limbajului SQL, a limbajului de asamblare și HTML
- Cunoștințe bune de rețele de calculatoare

Competențe informatice

- Cunoașterea foarte bună a sistemelor de operare Microsoft Windows
- Cunoașterea bună a sistemului de operare Unix
- Cunoașterea foarte bună a instrumentelor Microsoft Office

Permis de conducere

- Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații
 Prezentări
 Proiecte
 Conferințe
 Seminarii
 Distincții
 Afilieri
 Referințe

Proiecte de cercetare (cele mai reprezentative):

- Up-Drive – Automated Urban Parking and Driving – H2020 EU funded project, (2016-2019) – membru
- Image Processing based on Stereo and Mono Cameras for Driver Assistance Systems – Individual Development Order no.1: Video-based landmarks for localization, research project funded by Robert Bosch SRL, (2018) – director de proiect
- SmartCoDrive – Cooperative Advanced Driving Assistance System Based on Smart Mobile Platforms and Road Side Units – PN II PCCA project, 2012-2015 – membru
- Drive-C2X – Accelerate cooperative mobility – FP7 project, 2011-2013 – membru
- "LarKC: The Large Knowledge Collider", FP7 project (2010 – 2011) – membru
- "Cooperative Intersection Safety - INTERSAFE -2", FP7 project (2008 – 2011) – membru
- STEREOCLASS – Dense STEREO-Based Object Tracking and Classification for Pre-Crash Applications, research project funded by Volkswagen AG, Germany, (2008) – membru
- STEREOPED - Dense Stereo-Based Object Tracking and Pedestrian Recognition For Pre-Crash Applications, research project funded by Volkswagen AG, Germany, (2007) – membru
- DESPED - Dense Stereo Pedestrian Detection in Urban Environments, research project funded by Volkswagen AG, Germany, (2007) – membru

În proiectele de cercetare în care am participat în perioada 2007-2020, am dezvoltat și implementat algoritmi pentru detecția obstacolelor, recunoașterea pietonilor și a obstacolelor în general, utilizând imagini de stereo-viziune ale scenelor de trafic. Acești algoritmi sunt utilizați cu succes în modulele de detecție și recunoaștere a obstacolelor, frecvent utilizate în sistemele de asistență a conducătorului auto și în conducerea automată a autovehiculelor.

Publicații:

- **I. Giosan**, S. Nedevschi – Building Pedestrian Contour Hierarchies for Improving Detection in Traffic Scenes, International Conference on Computer Vision and Graphics (ICCVG), November 2008, Warsaw, Poland, published in Computer Vision and Graphics - Lecture Notes in Computer Science 2009, Springer-Verlag, vol. 5337, pp. 154-163.
- **I. Giosan**, S. Nedevschi, S. Bota – Real Time Stereo Vision Based Pedestrian Detection Using Full Body Contours, Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), August 2009, Cluj-Napoca, Romania, pp. 79-86.
- R. Brehar, **I. Giosan**, A. Vatavu, M. Negru, S. Nedevschi – Modeling the behavior of large scale reasoning systems using clustering and regression, Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), August 2011, Cluj-Napoca, Romania, pp.163-169.
- **I. Giosan**, S. Nedevschi – A solution for probabilistic inference and tracking of obstacles classification in urban traffic scenarios, Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), August 2012, Cluj-Napoca, Romania, pp.221-227.
- F. Florian, **I. Giosan**, S. Nedevschi – Pedestrian detection from traffic scenes based on probabilistic models of the contour fragments, Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), September 2013, Cluj-Napoca, Romania, pp. 95-102.
- **I. Giosan**, A.D. Costea, S. Nedevschi – Urban traffic dense-stereo obstacle classification using boosting over visual codebook features, Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), September 2013, Cluj-Napoca, Romania, pp. 111-116.
- **I. Giosan**, S. Nedevschi – Multi-feature real time pedestrian detection from dense stereo SORT-SGM reconstructed urban traffic scenarios, International Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP), January 2014, Lisbon, Portugal, published in SCITEPRESS Digital Library, pp. 131-142.
- A. Iloie, **I. Giosan**, S. Nedevschi – UV disparity based obstacle detection and pedestrian classification in urban traffic scenarios, Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), September 2014, Cluj-Napoca, Romania, pp. 119-125.
- **I. Giosan**, S. Nedevschi – Superpixel-based obstacle segmentation from dense stereo urban traffic scenarios using intensity, depth and optical flow information, Proceedings of IEEE 17th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC), October 2014, Qingdao, China, pp. 1662-1668.
- **I. Giosan**, E. Olti, S. Nedevschi – Traffic road obstacles detection based on analysis of relative motion vectors, ACAM: Automation, Computers, Applied Mathematics, pp. 217-224, 2013.
- S. Nedevschi, T. Marița, R. Dănescu, F. Oniga, R. Brehar, I. Giosan, C. Vicaș – Procesarea Imaginilor. Îndrumător de laborator, editura UTPRESS, Cluj-Napoca, 2013, 102 pagini.
- C. Pocol, S. Nedevschi, **I. Giosan** – Obstacle Detection Based on Single Frame Stereo Vision, ACAM: Automation, Computers, Applied Mathematics, pp. 247-256, 2013.
- **I. Giosan**, S. Nedevschi, C. Pocol – Shape improvement of traffic pedestrian hypotheses by means of stereo-vision and superpixels, *Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)*, September 2015, Cluj-Napoca, Romania, pp. 217-222.
- L. Patras, **I. Giosan**, S. Nedevschi – Body gesture validation using multi-dimensional dynamic time warping on Kinect data, *Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)*, September 2015, Cluj-Napoca, Romania, pp. 301-307.
- M.I. Barbu, **I. Giosan**, T. Marița, S. Nedevschi – Height restriction barriers detection from traffic scenarios using stereo-vision, *Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)*, September 2015, Cluj-Napoca, Romania, pp. 209 - 215.
- R. Brehar, C.C. Vancea, T. Marita, **I. Giosan**, S. Nedevschi – Pedestrian Detection in the context of Multiple-Sensor Data Alignment for Far-Infrared and Stereo Vision Sensors, *Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)*, September 2015, Cluj-Napoca, Romania, pp.385-392.
- **I. Giosan**, S. Nedevschi – Superpixels in Pedestrian Detection from Stereo Images in Urban Traffic Scenarios, Proceedings of the 11th Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications, 2016, Rome, Italy, pp. 501-508.
- S. Nedevschi, T. Marița, R. Dănescu, F. Oniga, R. Brehar, **I. Giosan**, S. Bota, A. Ciurte, A. Vatavu – Image Processing - Laboratory Guide, editura UTPRESS, Cluj-Napoca, 2016, 124 pagini, online: <http://biblioteca.utcluj.ro/carti-online.html>

- G. Jaskó, **I. Giosan**, S. Nedevschi – Animal detection from traffic scenarios based on monocular color vision, Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), September 2017, Cluj-Napoca, Romania, pp. 363 – 368.
- M.P. Mureşan, S. Nedevschi, **I. Giosan** – Real-time object detection using a sparse 4-layer LIDAR, Proceedings of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), September 2017, Cluj-Napoca, Romania, pp. 317 – 322.
- R. Varga, A. Costea, H. Florea, **I. Giosan**, S. Nedevschi – Super-sensor for 360-degree Environment Perception: Point Cloud Segmentation Using Image Features, Proceedings of IEEE Intelligent Transportation Systems Conference (ITSC), October 2017, Yokohama, Japan, pp. 1 – 8.
- S.E.C. Deac, **I. Giosan**, S. Nedevschi – Curb detection in urban traffic scenarios using LiDARs point cloud and semantically segmented color images, Proceedings of IEEE Intelligent Transportation Systems Conference (ITSC), October 2019, Auckland, New Zealand, pp. 3433–3440.
- M.P. Muresan, **I. Giosan**, S. Nedevschi – Stabilization and Validation of 3D Object Position Using Multimodal Sensor Fusion and Semantic Segmentation, Sensors 2020, 20(4), 1110.

Cluj-Napoca,
22.10.2020

Raport de autoevaluare

Candidat: Conf. dr. ing. Ion-Augustin GIOSAN

SECȚIUNEA 1

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

- a) Punctajul realizat în anul 2017: 5.425 A = **54.25 puncte**
- b) Punctajul realizat în anul 2018: 4.985 A = **49.85 puncte**
- c) Punctajul realizat în anul 2019: 6.879 A = **68.79 puncte**

Punctaj total SIMAC: 172.89 puncte

SECȚIUNEA 2

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

- a) Discipline noi asimilate, corelate cu standardele naționale introduse în planul de învățământ. (maxim 20 pct).

Nu există: 0 p

- b) Profesor invitat pentru activități didactice la universități din țară/ străinătate (maxim 20 pct).

Nu există: 0 p

- c) Organizarea unor activități cu studenții (practică în țară/ străinătate, cursuri de vară, etc.). (maxim 20 pct).

Îndrumarea, în fiecare an, a studenților de anul trei licență la practica de vară desfășurată în cadrul grupului de cercetare „Image Processing and Pattern Recognition Research Centre” (IPPRRC) din care fac parte.

Punctaj propus: 20 p

- d) Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice. (maxim 20 pct).

Instalarea la începutul fiecărui semestru a software-urilor necesare pe toate sistemele de calcul din laboratoare, pentru a putea desfășura în condiții normale activitățile practice la disciplinele Programarea Calculatoarelor (sălile de laborator 205, 206), Programare Orientată pe Obiecte (sălile de laborator 209, 212), Procesarea Imaginilor și Sisteme de Recunoașterea Formelor (sălile de laborator 106 și 107).

Punctaj propus: 10 p

- e) Dezvoltarea de noi laboratoare (maxim 20 pct).

Nu există: 0p

f) Recunoașteri ale performanțelor didactice educaționale (maxim 20 pct). Stabilit pe baza evaluării cadrului didactic.

Evaluări foarte bune, obținute anual, din partea studenților în sistemul de evaluare al cadrelor didactice din UTCN.

Punctaj propus: 20p

g) Activități de manageriat în procesul de învățământ (decan de an, tutorat ECTS, etc.) (maxim 20 pct).

Consilier de an și tutorat ECTS la anul 1, seria B, secția Calculatoare Română (~150 de studenți).

Punctaj propus: 20p

h) Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g). (maxim 20 pct).

Activități de tutorat și activități remediale (în domeniul programării calculatoarelor) pentru prevenirea abandonului școlar la studenții de anul I, activități desfășurate în cadrul Proiectului ROSE AC.

Punctaj propus: 10p

SECȚIUNEA 3

Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic și de cercetare-dezvoltare

a) Funcții executive de conducere (punctajul se acordă pentru ultimii 3 ani):

Nu există: 0p

b) Funcții deliberative de conducere:

Nu există: 0p

SECȚIUNEA 4

Activități la nivel de departament/ facultate care nu sunt incluse în secțiunile anterioare

a) Activitatea de întocmire a documentației de acreditare (maxim 20 pct).

Întocmirea/actualizarea fișelor sălilor de laborator didactice/cercetare administrate de către colectivul didactic/de cercetare IPPRRC, pentru evaluarea ARACIS.

Punctaj propus: 5 puncte

b) Activitatea de întocmire a statelor de funcții și a orarului (maxim 20 pct).

Nu există: 0p

c) Activitatea de promovare, pregătirea, desfășurarea admiterii la licență, masterat (maxim 20 pct).

Participarea atât la procesul instruire a candidaților cât și la examenul de admitere licență. Preluarea și verificarea dosarelor la admiterea la master și participarea ca și secretar de comisie în desfășurarea admiterii la master.

Punctaj propus: 20 p

d) Activitatea în cadrul cercurilor științifice studențești altele decât cele definite la S2 -h (maxim 20 pct).

Nu există: 0p

e) Organizarea zilei absolvenților, ziua porților deschise a facultății (maxim 20 pct).

Nu există: 0 p

f) Organizarea concursurilor studențești locale, naționale și internaționale (maxim 20 pct).

Membru al echipei de organizare al concursului de programare ACM – faza locală. Participarea ca și co-antrenor, al echipelor de studenți la faza sud-est europeană al aceluiași concurs de programare ACM.

Punctaj propus: 10 p

g) Ținuta morală și comportarea academică (maxim 20 pct).

Punctaj propus: 20 p

h) Alte activități semnificative la nivel de departament/ facultate diferite de cele de la punctele (a - g). (maxim 20 pct).

Propunerea modului de desfășurare și crearea infrastructurii de lucru pentru activitățile didactice online ale Departamentului Calculatoare folosind platforma Microsoft Teams.

Punctaj propus: 10 p

Data: 22.10.2020

Semnătura

Apreciere sintetica asupra activitatii desfasurate in ultimii 3 ani

SECTIUNEA 1	Punctaj declarat	Punctaj acordat
Realizari raportate in Sistemul Integrat de Evaluare a Activitatilor Didactice, Cercetare si Management (SIMAC)		
a) Punctajul total realizat în anul k-1 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	68.79	
b) Punctajul total realizat în anul k-2 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	49.85	
c) Punctajul total realizat în anul k-3 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	54.25	
TOTAL SECTIUNEA 1	172.89	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: 15 puncte; asistent: 4,5 puncte.		
SECTIUNEA 2	Punctaj declarat	Punctaj acordat
Alte realizari in planul activitatii didactice (care nu sunt incluse in sistemul integrat de evaluare SIMAC)		
a) Discipline noi asimilate, corelate cu standardele naționale introduse în planul de învățământ.		
b) Profesor invitat pentru activitati didactice la universități din țară/ străinătate.		
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.	10.00	
e) Dezvoltarea de noi laboratoare.		
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.).	20.00	
h) Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g).	10.00	
TOTAL SECTIUNEA 2	80.00	0.00
Obligatoriu minim 40 de puncte cumulat pentru toti cei 3 ani de raportare		
SECTIUNEA 3	Punctaj declarat	Punctaj acordat
Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic, de cercetare-dezvoltare, etc.		
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) Vicepresedinte 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	Punctaj declarat	Punctaj acordat
Activități la nivel de departament / facultate care nu sunt incluse in sectiunile anterioare		
a) Activitatea de intocmire a documentatiei de acreditare	5.00	
b) Activitatea de intocmire a statelor de functii si a orarului		
c) Activitatea de promovare, pregatirea, desfasurarea admiterii la licenta, masterat	20.00	
d) Activitatea in cadrul cercurilor stiintifice studentesti altele decat cele definite la S2-h		
e) Organizarea zilei absolventilor, ziua portilor deschise a facultatii		
f) Organizarea concursurilor studentesti locale, nationale si internationale	10.00	
g) Tinuta morala si comportarea academica	20.00	
h) Alte activitati semnificative la nivel de departament/facultate diferite de cele de la punctele (a-h)	10.00	
TOTAL SECTIUNEA 4	65.00	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

DIRECTOR DEPARTAMENT