

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

Facultatea de Automatica si Calculatoare

Departamentul de Calculatoare

Catre:

Director de department, prof. dr. ing. Rodica Potolea

si

Comisia de acordare a Gradatiilor de merit

Subsemnatul prof. dr. ing. Gheorghe Sebestyen Pal, cadru didactic al Dep. de calculatoare va rog sa bine-voiti a ma inscribe la concursul pentru acordarea gradatiei de merit. Alaturi de prezenta cerere atasez:

- Curriculum vitae
- Apreciere sintetica asupra activitatii desfasurate in ultimii 3 ani – Anexa 2
- Apreciere detaliata asupra activitatii desfasurate in ultimii 3 ani – Fisier cu justificarea punctajelor propuse
- Formular cu punctajul SIMAC si adeverinta– Anexa 3

Cu stima,

Gheorghe Sebestyen Pal

20.10.2025

INFORMAȚII PERSONALE

Numele și prenumele

Telefon / Fax

E-mail



Sebestyen Pal Gheorghe

0264 401489,

Gheorghe.sebestyen@cs.utcluj.ro

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

- Data
- Loc de muncă
- Profesia
- Ocupația
- Activitatea principală
- Conducător de doctorat
- Domeniul

1996 - prezent

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, Departamentul
Inginer

Profesor universitar, conferentiar si Sef de lucrari

Activitati didactice si de cercetare

Da

Domeniul conducerii de doctorat: Stiinta calculatoarelor

- Data
- Loc de muncă
- Ocupația
- Activitatea principală

1985-1996

Institutul de tehnica de calcul ITC, filiala Cluj-Napoca

cercetator

Cercetare si dezvoltare de produse informatice si de calcul

EDUCAȚIE ȘI STUDII DE CALIFICARE

- Anul
- Numele si tipul organizației
- Titlul obținut
- Specializarea

1997-2003

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

Doctor inginer

Calculatoare

- Anul
- Numele si tipul organizației
- Titlul obținut
- Specializarea

1980-1985

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

inginer

calculatoare

ACTIVITATE DIDACTICĂ

Titular al cursurilor	Programul de studii	Anul
Sisteme cu microprocesoare	Automatică și Informatică Aplicată	II
Microprocessor-based Systems	Automatica engleza	II
Structura Sistemelor de calcul	Calculatoare și Tehnologia Informatiei	III
Programare in limbaj de asamblare	Calculatoare și Tehnologia Informatiei	I

Informatica industrială	Tehnologia informației	IV
Informatica industrială	Master dom. Calculatoare	I
Programare și securitate la nivelul arhitecturii x86	Master SISC	I

ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ

TEME DE CERCETARE

Sisteme de calcul dedicate
 Rețele industriale de comunicații
 Detectia anomaliilor prin tehnici de inteligență artificială
 IoT, IioT, Industry 4.0
 Aplicații informatice în medicină
 Securitatea sistemelor

Lucrări științifice

1. Serban, CM; Sebestyen, G and Hangan, A, ECG Data Classification With Privacy Preservation in the IoT Context, 2024, 2024 IEEE 3RD CONFERENCE ON INFORMATION TECHNOLOGY AND DATA SCIENCE, CITDS 2024 , pp.199-204
2. Portase, RM; Portase, RL; (...); Sebestyen, G., LEDA-Layered Event-Based Malware Detection Architecture, Sensors 2024
3. Portase, RM; Colesa, A and Sebestyen, G, SpecRep: Adversary Emulation Based on Attack Objective Specification in Heterogeneous Infrastructures, Sensors, 2024
4. Portase, RM; Muntea, AM; (...); Sebestyen, G, Detection Strategies for COM, WMI, and ALPC-Based Multi-Process Malware, Sensors, 2024
5. Ticovan, IV and Sebestyen, G, Forensic Investigation of Data Storage Systems, 2024 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTOMATION, QUALITY AND TESTING, ROBOTICS, AQTR,, pp.15-21
6. Serban, CM; Sebestyen, G and Hangan, A, Anomaly Detection in Water Consumption Patterns Using Prediction and Clustering Approaches, 2024 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTOMATION, QUALITY AND TESTING, ROBOTICS, AQTR pp.3-8
7. Radu-Marian Portase, Adrian Coleșa, Gheorghe Sebestyen, Efficient Multi-Stage Detection of Malicious Windows Executable During Execution, 2023 IEEE 19th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)
8. Zoltan Czako, Gheorghe Sebestyen, Anca Hangan, Benchmarking Anomaly Detection Algorithms using Hyperparameter Optimization, 2023 IEEE 19th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)
9. Aurel-Dragoș Hofnă, Tamás Bakos, Gheorghe Sebestyen-Pal, Protecting Against Caller ID Spoofing Attacks Using In-band Signaling, 2023 IEEE 19th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)
10. Zoltan Czako, Anca Hangan, Dragos Lisman, Gheorghe Sebestyen, Marcus-Mihai Deszi, A Prototype System for Urban Water Consumption Monitoring and Anomaly Detection, 2022 IEEE 18th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), 2022
11. Stefan Lucian Popa, Teodora Surdea-Blaga, Dan Lucian Dumitrascu, Giuseppe Chiarioni, Edoardo Savarino, Liliana David, Abdulrahman Ismaiel, Daniel Corneliu Leucuta, Imre Zsigmond, Gheorghe Sebestyen, Anca Hangan, Zoltan Czako, Automatic Diagnosis of High-Resolution Esophageal Manometry using Artificial Intelligence, Journal of Gastrointestinal & Liver Diseases, editura MDPI, 2022,
12. Anca Hangan, Costin-Gabriel Chiru, Diana Arsene, Zoltan Czako, Dragos Florin Lisman, Mariana Mocanu, Bogdan Pahontu, Alexandru Predescu, Gheorghe Sebestyen, Advanced Techniques for Monitoring and Management of Urban Water Infrastructures—An Overview, revista Waters, ed. MDPI, 2022
13. Andrei Luțăș, Gheorghe Sebestyen, Raul Toșa, Adrian Coleșa, VE-VMI: High-Performance Virtual Machine Introspection Based on Virtualization Exception, 2021 20th International Symposium on Parallel and Distributed Computing (ISPD)
14. Czako, Z., Sebestyen, G., Hangan, A. Colorectal image classification with transfer learning and auto-adaptive artificial intelligence platform, Advances in Intelligent Systems and Computing, 1160 AISC, pp. 534-543
15. G Sebestyen, A Hangan, Z Czako, Anomaly detection in water supply infrastructure systems, 2021 23rd International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS), 2021
16. G. Sebestyen, A. Hangan, A. Misin, "Travel assistant for persons with visual disabilities", IEEE AQTR 2020, International conference on Automation, Quality, Testing and Robotics, 2020, Cluj-Napoca
17. Z Czako, G Sebestyen, A Hangan, COVID-19 Preliminary Patient Filtering based on Regular Blood Tests using Auto-Adaptive Artificial Intelligence Platform, 2020 IEEE-ICCP2020 16th International Conference on Intelligent Computer
18. Zoltan Czako, Anca Hangan, Gheorghe Sebestyen, Teodora Surdea-Blaga, Stefan L. PopaI, "IRP Classification and Probe Positioning Failure Detection in High-Resolution Esophageal Manometry using Machine Learning", 8th Int. Conf. on Mathematics and Informatics, September 9-10, 2021, T^argu Mures, Romania
19. Z Czako, G Sebestyen, A Hangan, "AutomaticAI-A Hybrid Approach for Automatic Artificial Intelligence Algorithm Selection and Hyperparameter Tuning", in journal Expert Systems with Applications, Editor Elsevier Volume 182, 15 November 2021,

Carti si capitol de carti mai recente

1. Z. Czako, Gh. Sebestyen, A. Hangan, Artificial Intelligence Algorithms Selection and Tuning for Anomaly Detection, Studies in Computational Intelligence book series, Springer 2021
2. Z. Czako, Gh. Sebestyen, A. Hangan, Trends and Innovations in Information Systems and Technologies. Volume 2. Chapter:"Colorectal Image Classification with Transfer Learning and Auto-Adaptive Artificial Intelligence Platform" p.534-543, ISBN 978-3-030-45691-7, Springer 2020
3. Opreș, C., Cabău, G., Pal Sebestyen, G., Multi-centroid Cluster Analysis in Malware Research/ in Advances in Intelligent Systems, Springer 2018
4. Zoltán Szántó, Lőrinc Márton, Sebestyén György, Supervised Robot Groups with Reconfigurable Formation: Theory and Simulations, Springer Lecture Notes in Computer

GRANTURI, CONTRACTE DE
CERCETARE

Contracte de cercetare (peste 30) , dintre care cele mai recente:

1. Watergame - Sistem de management pentru monitorizarea consumurilor de apa, 2020-2022
2. Servicii de transfer de cunostinte in domenii inovative: retele senzoriale si tehnologii RFID, 2018-2019
3. SIPADOC – Integrated system for reevaluation of national cultural patrimony, 2011
4. EGI-Inspire – European Grid Initiative, FP7 project, 2010-2013
5. Proinova – Digital library for research and innovation, 2015
6. Managementul depozitelor, contract Silcotub Zalau, 2015-16

Cluj-Napoca, 2.06.2025

Prof.dr.ing. Gheorghe Sebestyen

Apreciere asupra activitatii desfasurate in ultimii 3 ani – argument pentru acordarea punctajelor.

Sectiunea 1. Realizari raportate in Sistemul Integrat de Evaluare a Activitatilor Didactice, Cercetare si Management (SIMAC)

Conform anexei 3:

a) Punctajul total realizat în anul k-1 de raportare în SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	263.40	
b) Punctajul total realizat în anul k-2 de raportare în SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	329.18	
c) Punctajul total realizat în anul k-3 de raportare în SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	275.50	
TOTAL SECȚIUNEA 1	868.08	0.00

Sectiunea 2. 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.

Discipline asimilate:

“Data Processing Pipeline”, master spec. “Data science” 2024/25

“Industrial informatics”, spec. “Artificial intelligence and Vision” 2024/25

“Programming Security Mechanisms of x86-64 Architecture” spec. Cyber Security – 2024/25

Punctaj propus: 20p.

d) Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice.

- achizitia urmatoarelor echipamente:

- robot umanoid Nao – 2 buc. - achizitie finalizata

- brat robotic industrial – 1 buc. – licitatie deschisa

- drone – 6 buc. – licitatie deschisa

-intocmire caiet de sarcini si membru in comisia de evaluare a ofertelor pentru “Echipamente laborator calculatoare”, în cadrul proiectului „Dezvoltarea infrastructurii educaționale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca prin reabilitarea și dotare CORP C1 Str. Observatorului nr. 2, municipiul Cluj-Napoca”, Cod SMIS 304328, PRNV /2023/623/1,

Punctaj propus: 15p

f) Recunoasteri ale performantelor didactice educationale. Stabilit pe baza evaluarii cadrului didactic.

Punctaj propus: 15 p

Sectiunea 3. Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic, de cercetare-dezvoltare, etc.

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

4. Prodecan 2022/23, 2023/24, 2024/25 10 puncte

b) Functii deliberative de conducere:

4. Alte functii de conducere asociate activitatilor desfasurate in interiorul institutiei.

Membru in Consiliul facultatii 2022/23, 2023/24, 2024/25

Membru in Senatul universitatii 2022/23, 2023/24

5 puncte

Sectiunea 4 Activități la nivel de departament / facultate care nu sunt incluse in sectiunile anterioare

a) Activitatea de intocmire a documentatiei de acreditare

- documente aferente pentru cursuri, laboratoare de care raspund, raportare activitate de cercetare

5 puncte

c) Activitatea de promovare, pregatirea, desfasurarea admiterii la licenta, masterat

Presedinte comisie de admitere: 2022, 2023, 2024

15 puncte

g) Tinuta morala si comportarea academica

20 puncte

Apreciere sintetica asupra activitatii desfasurate in ultimii 3 ani

SECȚIUNEA 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)	263,40	
b) Punctajul total realizat în anul k-2 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	329,18	
c) Punctajul total realizat în anul k-3 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10)	275,50	
TOTAL SECȚIUNEA 1	868,08	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.		
SECȚIUNEA 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.	20,00	
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.).		
d) Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice.	15,00	
e) Dezvoltarea de noi laboratoare.		
f) Recunoasteri ale performanțelor didactice educationale. Stabilit pe baza evaluarii cadrului didactic.	15,00	
g) Activități de manageriat în procesul de învățământ (decan de an, tutoriere ECTS, etc.).		
h) Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g).		
TOTAL SECȚIUNEA 2	50,00	0,00
Obligatoriu minim 40 de puncte cumulat pentru toti cei 3 ani de raportare		
SECȚIUNEA 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	10	
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.	5	
TOTAL SECȚIUNEA 3	15,00	0,00
SECȚIUNEA 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	5,00	
b) Activitatea de intocmire a statelor de functii si a orarului		
c) Activitatea de promovare, pregatirea, desfasurarea admiterii la licenta, masterat	15,00	
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	20,00	
h) Alte activitati semnificative la nivel de departament/facultate diferite de cele de la punctele (a-h)		
TOTAL SECȚIUNEA 4	40,00	0,00

OBSERVAȚII:

- a) Punctajul de la secțiunea 2 este confirmat de către directorul de departament. Se accentuează ca punctajul acordat trebuie să fie între 0 și punctajul maxim, nuanțat în strict acord cu performanțele realizate în cei 3 ani de raportare.
- b) Punctajul de la secțiunea 3 este acordat de către directorul de departament din care provine candidatul, calculat pe durata ultimilor 3 ani pentru toate funcțiile deținute.
- c) Punctajul de la secțiunea 4 este atribuit integral de către directorul de departament, cu acordul consiliului de departament. Punctajul acordat trebuie să fie între 0 și punctajul maxim, nuanțat în strict acord cu performanțele realizate în cei 3 ani de raportare.

DECAN

DIRECTOR DEPARTAMENT

Anexa 3.**Adeverință punctaje SIMAC****An 1-2022, An 2-2023, An 3-2024**

Nume: Sebestyen Pal
Prenume: Gheorghe
Grad didactic: Profesor
Facultate: Automatica si Calculatoare
Departament: Calculatoare

An	Activitate didactica [A]	Activitate de cercetare [A]	TOTAL [A]
An 1	0	26,3401	26,34010
An 2	1,33	31,5884	32,91840
An 3	0,67	26,8799	27,54990
TOTAL			86,80840

Cluj-Napoca, 20/10/2025

Semnătura solicitant

Verificat
Director

Direcția pentru Managementul Cercetării, Dezvoltării și Inovării

Prof.dr.ing. Ovidiu Nemeș