



Cluj-Napoca
6 octombrie 2022

Subsemnatul, conf. Dr. ing. Emil-Ioan CEBUC, angajat al UTC-N la Departamentul de Calculatoare, vă rog să primiți cererea mea pentru înscrierea la concursul de gradații de merit pentru anul 2022.

Dir. Adj. Centrul de Comunicații „Pusztai Kalman” al UTC-N,

Conf. Dr. ing.  CEBUC



INFORMAȚII PERSONALE

Numele și prenumele

Telefon / Fax

E-mail

CEBUC, EMIL-IOAN

0264 401246; 0264 594491

Emil.Cebuc@cs.utcluj.ro

PROFESIA / OCUPAȚIA ACTUALĂ

- Data 2022
- Loc de muncă Departamentul de Calculatoare; Facultatea de Automatică și Calculatoare
- Profesia Inginer, Specializarea Calculatoare
- Ocupația Conferențiar, dir. Adj. CC „Pusztai Kalman” al UTC-N, responsabil NOC Cluj RoEduNet ARNIEC
- Activitatea principală Activități didactice și de cercetare
- Conducător de doctorat Nu
- Domeniul Calculatoare și Tehnologia informației

EDUCAȚIE ȘI STUDII DE CALIFICARE

- Anul 1989
- Numele și tipul organizației Institutul Politehnic din Cluj-Napoca
 - Titlul obținut Inginer
 - Specializarea Automatică și Calculatoare
- Anul 2001
- Numele și tipul organizației Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare
 - Titlul obținut Doctor
 - Specializarea Calculatoare

ACTIVITATE DIDACTICĂ

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

| TITULAR AL CURSURILOR | PROGRAMUL DE STUDII | ANUL |
|---|------------------------|----------|
| Proiectare Rețele de Calculatoare | Calculatoare | IV |
| Proiectarea Protocoalelor și Rețelelor de Comunicații | Calculatoare | IV |
| Administrarea Rețelelor de Calculatoare | Tehnologia Informației | IV |
| Computer Network Design | Calculatoare | IV |
| Communication Protocols and Network Project | Calculatoare | IV |
| Assembly Language Programming | Calculatoare | I |
| Comunicații Mobile și Wireless | RCSD | I Master |

ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ
TEME DE CERCETARE

Elemente de securitate în configurarea sistemelor de calcul și a rețelelor de calculatoare

SISC

II Master

Responsabil NOC Cluj RoEduNet

din anul 2005

- Proiectarea Rețelelor de Calculatoare
- Managementul Rețelelor de Calculatoare

Peste 30 de lucrări științifice, dintre care reprezentative:

1. Dadarlat, Vasile; Jeler, Raluca; Peculea, Adrian; Iancu, Bogdan; Cebuc, Emil; Ardelean, Cosmin; „Development Framework for Congestion Avoidance Mechanisms”, Acta Technica Napocensis, 51, 3, 67, 2010, Universitatea Tehnica Cluj-Napoca
2. Magherusan-Stanciu, Cristian; Sebestyen-Pal, Agnes; Cebuc, Emil; Sebestyen-Pal, Gheorghe; Dadarlat, Vasile; „Grid system installation, management and monitoring application”, 2011 10th International Symposium on Parallel and Distributed Computing, 25-32, 2011, IEEE
3. Petcu, Dragos; Iancu, Bogdan; Peculea, Adrian; Dadarlat, Vasile; Cebuc, Emil; „Integrating Cisco Packet Tracer with Moodle platform: Support for teaching and automatic evaluation”, 2013 RoEduNet International Conference 12th Edition: Networking in Education and Research, 1-6, 2013, IEEE
4. Buzura, Sorin; Dadarlat, Vasile; Peculea, Adrian; Iancu, Bogdan; Cebuc, Emil; „Simulations framework for network congestion avoidance algorithms using the OMNeT++ IDE”, 2013 11th RoEduNet International Conference, 1-8, 2013, IEEE
5. Peculea, Adrian; Dădârlat, VT; Cebuc, Emil; Iancu, Bogdan; „Test bench for routing optimization algorithms in Proxy Mobile IPv6 environments”, 2015 14th RoEduNet International Conference- Networking in Education and Research (RoEduNet NER), 44-49, 2015, IEEE
6. Călugăru, Andrei; Dădârlat, Vasile Teodor; Peculea, Adrian; Cebuc, Emil; „Real Time System for Detecting and Tracking People”, 2018 17th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet), 1-6, 2018, IEEE
7. Bumb, Alexandru; Iancu, Bogdan; Cebuc, Emil; „Extending Cooja simulator with real weather and soil data”, 2018 17th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet), 1-5, 2018, IEEE
8. Hațegan, Vlad; Dădârlat, Vasile Teodor; Peculea, Adrian; Cebuc, Emil; „Secure and extensible smart home template”, 2018 17th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet), 1-6, 2018, IEEE
9. Kovacs, Rudolf Alex; Iancu, Bogdan; Dadarlat, Vasile Teodor; Cebuc, Emil; Buzura, Sorin; „Extending K-cover genetic algorithm for efficient energy consumption in WSNs”, 2019 18th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet), 1-6, 2019, IEEE
10. Buzura, Sorin; Dadarlat, Vasile; Iancu, Bogdan; Peculea, Adrian; Cebuc, Emil; Kovacs, Rudolf; „Self-adaptive fuzzy qos algorithm for a distributed control plane with application in sdwsn”, 2020 IEEE international conference on automation, quality and testing, robotics (AQTR), 1-6, 2020, IEEE
11. Buzura, Sorin; Iancu, Bogdan; Dadarlat, Vasile; Peculea, Adrian; Cebuc, Emil; „Optimizations for energy efficiency in software-defined wireless sensor networks”, Sensors, 20, 17, 4779, 2020, MDPI
12. Voicu, Vladimir; Petreus, Dorin; Cebuc, Emil; Etz, Radu; „An IoT Photovoltaic Sensing System”, 2021 20th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet), 1-6, 2021, IEEE
13. Kovacs, Rudolf; Iancu, Bogdan; Dadarlat, Vasile; Buzura, Sorin; Peculea, Adrian; Cebuc, Emil; „A collaborative game theory approach for determining the feasibility of a shared AS blockchain infrastructure”, 2021 20th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet), 1-6, 2021, IEEE

14. Vlad Voicu; Dorin Petreu; Emil Cebuc; Radu Etz; Industrial IoT (IIoT) Architecture for Remote Solar Plant Monitoring; ,2022 21th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet),,,1-6,2022,IEEE
15. Vlad Voicu; Dorin Petreu; Emil Cebuc; Radu Etz; Industrial IoT (IIoT) Architecture for Remote Solar Plant Monitoring; ,2022 21th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet),2022,IEEE
16. Alexandra Sauchea; Sorin Buzura; Adrian PECULEA;Emil-loan CEBUC;Vasile Teodor DĂDÂRLAT; Open Source Network Management System Based on SharpPcap for QoS and Security Policies; ,2022 21th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet),2022,IEEE
17. Sorin Buzura; Alis Suci; Adrian PECULEA;Emil-loan CEBUC;Vasile Teodor DĂDÂRLAT; Development Framework for Simulating Routing Behavior in Software-Defined Wireless Networks; ,2022 21th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet),2022,IEEE

GRANTURI, PROIECTE
INSTITUȚIONALE
(TOTAL, DIN CARE CONTRACTE
REPREZENTATIVE

8 granturi obținute prin competiție, dintre care:


1. NAȚIONALE

1. "Centrul Grid al Universității Tehnice din Cluj-Napoca" PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL CREȘTEREA COMPETITIVITĂȚII ECONOMICE AXA PRIORITARĂ 2 – CDI Operațiunea 2.2.3: Dezvoltarea unor rețele de centre C-D, coordonate la nivel național și racordate la rețele europene și internaționale de profil (GRID, GEANT) contract de finanțare Nr. 43 din 11.05.2009. Valoare 2.285.000 Lei
2. *Cloud Cercetare UTCN – CLOUDUT, ID / Cod MySMIS: 124493 Nr. Contract: 235/21.04.2020 POC acțiunea 1.1.2*
3. Expert IT – proiect "Platformă digitală cu resurse educaționale deschise (EDULIB) (Biblioteca virtuală)", ID 130181

ACTIVITATE INSTITUȚIONALĂ

1. Membru în Consiliul Facultății de Automatică și Calculatoare din 2004
2. Director adj. Centrul de Comunicații al UTC-N de la înființare

Cluj-Napoca
30/09/2022

Conf. dr. ing. Emil-loan CEBUC




Raport de autoevaluare asupra activității desfășurate în perioada 2019-2021

Conf. Dr. Ing. Emil-Ioan CEBUC

SECȚIUNEA 1

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

| An | Activitate didactica [A] | Activitate de cercetare [A] | TOTAL [A] |
|--------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|
| 2019 | 0 | 0,33200 | 0,33200 |
| 2020 | 0,26400 | 1,98200 | 2,24600 |
| 2021 | 0 | 2,54478 | 2,54478 |
| TOTAL | | | 5,12278 |

Total perioada 51,2278 Puncte

Membru în Comitetul de Program al Conferințelor Internaționale IEEE RoEduNet în anii 2019, 2020 și 2021, recenzor la conferința internațională IEEE ICCP în anii 2019,2020,2021

Articole / studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate ISI)

1. Buzura, Sorin; Iancu, Bogdan; Dadarlat, Vasile; Peculea, Adrian; Cebuc, Emil; ,Optimizations for energy efficiency in software-defined wireless sensor networks, Sensors, 20,17,4779,2020,MDPI

Articole în conferințe internaționale indexate IEEE:

1. R.A. Kovacs; Dadarlat V.; B. Iancuș S. Buzura; Cebuc E.; Extending K-cover genetic algorithm for efficient energy consumption in WSNs; Proceedings of the 18-th RoEduNet International Conference , ISSN 2068-1038, Galați October 10-12 2019 pag. 96-101[IEEE]
2. Buzura, Sorin; Dadarlat, Vasile; Iancu, Bogdan; Peculea, Adrian; Cebuc, Emil; Kovacs, Rudolf; ,Self-adaptive fuzzy qos algorithm for a distributed control plane with application in sdwsn,"2020 IEEE international conference on automation, quality and testing, robotics (AQTR)",,,1-6,2020,IEEE
3. Voicu, Vladimir; Petreus, Dorin; Cebuc, Emil; Eț, Radu; ,An IoT Photovoltaic Sensing System,2021 20th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet),,,1-6,2021,IEEE
4. Kovacs, Rudolf; Iancu, Bogdan; Dadarlat, Vasile; Buzura, Sorin; Peculea, Adrian; Cebuc, Emil; ,A collaborative game theory approach for determining the feasibility of a shared AS blockchain infrastructure,2021 20th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet),,,1-6,2021,IEEE

**Citări:**

S. Buzura, B. Iancu, A. Peculea, V. Dadarlat, E. Cebuc

Optimizations for Energy Efficiency in Software-Defined Wireless Sensor Networks

August 2020, [Sensors](#) 20(17):4779, DOI: [10.3390/s20174779](#)

11 citări din care cele mai importante:

AL-SAEDI, Ahmed A., et al. Context-Aware Edge-Based AI Models for Wireless Sensor Networks—An Overview. *Sensors*, 2022, 22.15: 5544.

KGOGO, Tebogo, et al. A survey of resource allocation and controller placement problem in SDN-SDWSN. In: *2021 3rd International Multidisciplinary Information Technology and Engineering Conference (IMITEC)*. IEEE, 2021. p. 1-8.

OBI, Elvis; MAMMERI, Zoubir; OCHIA, Okechukwu E. A Lifetime-Aware Centralized Routing Protocol for Wireless Sensor Networks using Reinforcement Learning. In: *2021 17th International Conference on Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications (WiMob)*. IEEE, 2021. p. 363-368.

SECȚIUNEA 2

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

Participare la elaborarea proiectului de renovare a etaj 2 corp clădire Observator

Procent peste 85% cu Foarte Bun/Bun la evaluarea studenților

Coordonator Cursuri Program Cisco Networking Academy

Coordonator împreună cu Prof. Dădârlat a programului de Master Rețele de Calculatoare și Sisteme Distribuite.

SECȚIUNEA 3

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

Dir. Adj. Centrul de Comunicații „Pusztai Kalman” al UTC-N din 1994

SECȚIUNEA 4

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

Membru în comisiile de admitere Master 2019,2020,2021

Membru în comisiile de finalizare studii licență și master 2019,2020,2021

Membru în comisiile de angajare tehnicieni

Elaborare fișe tehnice pentru achiziții echipamente la nivel departament

Responsabil achiziție echipamente pentru centrul CLOUDUT

Membru consiliu facultate AC

Ținută morală și comportament academic exemplar

Conf. Dr. ing. Emil-Ioan CEBUC

Centralizator punctaje SIMAC

2019, 2020, 2021

Nume: Cebuc
Prenume: Emil-Ioan
Grad didactic: Conferentiar
Facultate: AC
Departament: Calculatoare

| An | Activitate didactica [A] | Activitate de cercetare [A] | TOTAL [A] |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| 2019 | 0.00000 | 0.33200 | 0.33200 |
| 2020 | 0.26400 | 1.98200 | 2.24600 |
| 2021 | 0.00000 | 2.54478 | 2.54478 |
| TOTAL | | | 5.12278 |
| MEDIA | | | 1.70759333 |

Cluj-Napoca, 27/09/2021

Semnătura

Cebuc Emil-Ioan

Verificat
Director
Direcția pentru Managementul Cercetării, Dezvoltării și Inovării

Prof.dr.ing. Ovidiu Nemeș

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) 2021 | 25,44 | |
| b) Punctajul total realizat în anul k-2 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10) 2020 | 22,46 | |
| c) Punctajul total realizat în anul k-3 de raportare in SIMAC: total echivalent A (1A = 10) 2019 | 3,32 | |
| TOTAL SECTIUNEA 1 | 51,22 | 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 | | |
| 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. | | |
| 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. | 20,00 | |
| 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.). | | |
| h) Alte activități educaționale semnificative diferite de cele de la punctele (a - g). Cisco Academy | 20,00 | |
| TOTAL SECTIUNEA 2 | 60,00 | 0,00 |
| Obligatoriu 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) Vicepresedinte al senatului | | |
| 3) Cancelar al senatului | | |
| 4) Alte functii de conducere asociate activitatilor desfasurate in interiorul institutiei. Director adj. CCD al UTC- | 10,00 | |
| TOTAL SECTIUNEA 3 | 10,00 | 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 | 20,00 | |
| h) Alte activitati semnificative la nivel de departament/facultate diferite de cele de la punctele (a-h) | 20,00 | |
| TOTAL SECTIUNEA 4 | 40,00 | 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