

CURRICULUM VITAE

DATE PERSONALE:

Numele: PRECUP.
Prenumele: RADU-EMIL.
Data și locul nașterii:
Domiciliul:

ADRESA:

Universitatea Politehnica Timișoara
Facultatea de Automatică și Calculatoare
Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată
Bd. V. Pârvan 2
300223 Timișoara
jud. Timiș
Tel.: +40-25640-3226 (cabinet), -3229, -3230, -3240 (lab.)
Fax: +40-256403214 (decanat)
E-mail: radu.precup@aut.upt.ro
<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/>

PREGĂTIREA PROFESIONALĂ (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/bio.html>):

- 1992-1996: Diplomă de doctor, Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității “Politehnica” din Timișoara, 1996, ramura Științe tehnice, specializarea Sisteme automate, conducător științific: prof.dr.ing. Stefan Preitl, titlul tezei: “Contribuții privind conducerea proceselor cu fază neminimă cu aplicații la reglarea turației hidrogeneratoarelor”.
- 1988-1993: Diplomă de licență, Facultatea de Matematică din cadrul Universității din Timișoara, promoția 1993, specializarea Matematică, cu media 9.05 a celor patru ani de studii și media 10 la licență.
- 1982-1987: Diplomă de merit, Facultatea de Electrotehnică din cadrul Institutului Politehnic “Traian Vuia” din Timișoara, promoția 1987, specializarea Automatică și calculatoare, direcția de aprofundare Conducerea proceselor cu calculatorul, cu media 9.98 a celor cinci ani de studii și media 10 la diplomă.
- 1977-1981: Bacalaureat în Matematică-Fizică, Liceul Industrial nr. 1, Lugoj.

EXPERIENȚA ÎN MUNCĂ (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/bio.html>):

- ❑ *Perioada 2022 – în prezent:* Cercetător științific gradul I (CS I) și șef al Laboratorului de Știința și Ingineria Datelor din cadrul Centrului de Cercetări Tehnice Fundamentale și Avansate, Academia Română-Filiala Timișoara.
- ❑ *Perioada 2022 – în prezent:* Membru al External Scientific Advisory Board (ESAB) of the Center for Automation and Robotics (CSIC-UPM) of Spanish National Research Council and Technical University of Madrid, Spania.
- ❑ *Perioada 2020 – 2024:* Director al Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat din cadrul Instituției Organizatoare de Doctorat Universitatea Politehnica Timișoara (http://www.upt.ro/Informatii_scoala-doctorala_310_ro.html).
- ❑ *Perioada 2023 – în prezent:* Membru al Comisiei de Știința și Tehnologia Informației din cadrul Consiliului Național al Cercetării Științifice (CNCS) (www.cncs-nrc.ro).
- ❑ *Perioada 2016 – 2022:* Adjunct Professor la School of Engineering, Edith Cowan University, Joondalup, WA, Australia ([Staff of ECU](http://www.ecu.edu.au)).
- ❑ *Perioada 2016 – 2020:* Decan al Facultății de Automatică și Calculatoare, Universitatea Politehnica Timișoara.
- ❑ *Perioada 2016 – 2024:* Membru al Consiliului Școlii Doctorale Automatică și Calculatoare, Universitatea Politehnica din București (doctorat.acs.pub.ro, doctorat.acs.pub.ro).
- ❑ *Perioada 2017 – 2020:* Membru al Consiliului Național al Cercetării Științifice (CNCS) (www.old.research.gov.ro).
- ❑ *Perioada ianuarie – aprilie 2017:* Membru al Comisiei de Științe Inginerești din cadrul CNCS.
- ❑ *Perioada ianuarie – aprilie 2017:* Membru al Comisiei 2: Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate din cadrul Colegiului Consultativ pentru Cercetare, Dezvoltare și Inovare (CCCDI).

- ❑ *Perioada 2012 – 2016:* Prodecan al Facultății de Automatică și Calculatoare, Universitatea Politehnica Timișoara (cu vechea denumire, până în 2013, Universitatea “Politehnica” din Timișoara).
- ❑ *Perioada martie – iunie 2012:* Președinte al Comisiei de Cercetare Științifică a Senatului Universității “Politehnica” din Timișoara.
- ❑ *Perioada 2011 – 2012:* Vicepreședinte al Comisiei de calculatoare, tehnologia informației și ingineria sistemelor din cadrul Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) și membru al panelului P2. Științe inginerești.
- ❑ *Perioada 2012 – în prezent:* Membru al Comisiei de calculatoare, tehnologia informației și ingineria sistemelor din cadrul CNATDCU (<http://www.cnatdcu.ro/paneluri-cnatdcu/>).
- ❑ *Perioada 2011 – în prezent:* Director al Centrului de Cercetare în Ingineria Sistemelor Automate din cadrul Universității Politehnica Timișoara (<http://www.aut.upt.ro/centru-cercetare/>).
- ❑ *Perioada 2009 – 2013:* Membru al Școlii Doctorale de Informatică Aplicată și Matematică Aplicată din cadrul Óbuda University (cu vechea denumire Budapest Tech Polytechnical Institution), Budapesta, Ungaria (www.doktori.hu).
- ❑ *Perioada 2008 – 2012:* Șef al Oficiului de Informare și Consiliere a Studenților (OICS) al Facultății de Automatică și Calculatoare, Universitatea “Politehnica” din Timișoara.
- ❑ *Perioada 2005 – 2009:* Cercetător științific, Crabel Capital Research, Timișoara, filială a Crabel Capital Management, Milwaukee, WI, SUA.
- ❑ *Perioada 2004 – în prezent:* Conducător de doctorat în domeniul Ingineria sistemelor (fost Automatică) la Universitatea Politehnica Timișoara, șase doctori cu teze susținute: Elena-Lorena Hedrea (septembrie 2022), titlul tezei: “Tensor Product-based Model Transformation Used in Control System Modeling and Design”, calificativul Excelent, Raul-Cristian Roman (martie 2018), titlul tezei: “Tehnici de tip model-free de acordare a parametrilor reguletoarelor automate”, calificativul Excelent, premiat cu Honorary Mention in the 2020 IEEE Robotics & Automation Society Romania Chapter Best PhD Thesis Competition, Radu-Codruț David (aprilie 2015), titlul tezei: “Contributions to modeling and optimization of fuzzy control systems”, calificativul Excelent, Mircea-Bogdan Rădac (septembrie 2011), titlul tezei: “Iterative Techniques for Controller Tuning”, Ovidiu Baniș (mai 2009), titlul tezei: “Contribuții la conducerea traficului rutier urban utilizând o rețea de senzori wireless ca detector de trafic”, Zsuzsa Preitl (aprilie 2008), titlul tezei: “Model Based Design Methods for Speed Control Applications” și 16 doctoranzi îndrumați la ora actuală (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/stud.html>).
- ❑ *Perioada 2018 – în prezent:* 4 cercetători postdoctorali mentorați: Călin-Adrian Popa, Universitatea Politehnica Timișoara (UPT), cu tema “Dynamics of hypercomplex-valued neural networks (DHVNN)”, finanțare UEFISCDI prin proiectul PN-III-P1-1.1-PD-2021-03, 2022-2023, Raul-Cristian Roman, UPT, cu tema “Data-driven controllers dedicated to tower crane systems”, finanțare Uniunea Europeană prin proiectul POCU/993/6/13/153437, 2022-2023, Alexandru Topîrceanu, UPT, cu tema „IMproving the PREdiction of opinion dynamics in temporal Social networks: Mathematical modeling and Simulation framework (IMPRESS)”, finanțare UEFISCDI prin proiectul PN-III-P1-1.1-PD-2016-0193, 2018-2020, Alexandra-Iulia Szedlak-Stînean, UPT, cu tema „NONlinear OBServers-based control structures applied to MEChatronics Systems (NOBSMECS)”, finanțare UEFISCDI prin proiectul PN-III-P1-1.1-PD-2016-0331, 2018-2022 (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/postdoc.html>).
- ❑ *Perioada 2001 – 2011:* Director adjunct al Centrului de Cercetare Științifică în Automatică și Calculatoare din cadrul Universității “Politehnica” din Timișoara, director al Diviziei de Automatică și Informatică Industrială.
- ❑ *Perioada 2000 – în prezent:* Profesor la Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată, la Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica Timișoara, la disciplinele de System Theory and Automatization (Calculatoare și tehnologia informației – engleză), Ingineria reglării automate (Ingineria sistemelor), Optimization in Machine Learning (Machine Learning), Tehnici de optimizare (Ingineria sistemelor), Matematici asistate de calculator (Ingineria sistemelor), Structuri și algoritmi pentru conducerea automată a proceselor (Ingineria sistemelor), Sisteme de conducere fuzzy (Ingineria sistemelor), Sisteme de conducere inteligentă (Ingineria sistemelor automate), Dynamic Systems and Stability in Automotive Control (Automotive Embedded Software), Prelucrarea matematică a semnalelor (Sisteme informatice aplicate în producție și servicii), Sisteme dinamice și stabilitate (Modele matematice în inginerie), Strategii de conducere avansată (Automatică), Sisteme de reglare avansată (Automatică), Optimizarea sistemelor asistată de

calculator (Automatică), Abordări moderne în conducerea proceselor I (Sisteme automate), Elemente de reglare automată (Energetică), Intelligent Control in Automotive Embedded Systems (Automotive Embedded Software), Sisteme multiagent (Sisteme automate), Multi-agent Systems (Automotive Embedded Software).

- ❑ *Perioada 1998 – 2000:* Conferențiar la Departamentul de Automatică și Informatică Industrială de la Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității “Politehnica” din Timișoara, la disciplinele de Ingineria reglării automate II (Automatică), Sisteme de reglare avansată (Automatică), Matematici asistate de calculator (Automatică și calculatoare), Tehnici de optimizare (Automatică), Tehnici moderne de conducere (Automatică), Conducerea inteligentă a proceselor (Automatică), Conducerea numerică a sistemelor hidropneumatice (Mașini Hidraulice și Pneumatice), Elemente de reglare automată (Energetică), Teoria sistemelor și automatizări (Mecanică), Sisteme de reglare automată a excitației generatoarelor sincrone și Sisteme de reglare automată a vitezei generatoarelor sincrone (Energetică).
- ❑ *Perioada 1994 – 1998:* Șef de lucrări la Departamentul de Automatică și Informatică Industrială de la Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității “Politehnica” din Timișoara, la disciplinele de: Ingineria reglării automate I și II (Automatică), Sisteme de reglare avansată (Automatică), Tehnici de optimizare (Automatică), Tehnici moderne de conducere (Automatică), Elemente de reglare automată (Energetică), Teoria sistemelor și automatizări (Mecanică).
- ❑ *Perioada 1991 – 1994:* Asistent la Catedra de Automatică și Informatică Industrială de la Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Tehnice din Timișoara, la disciplinele de: Ingineria reglării automate I și II (Automatică), Teoria sistemelor (Automatică și calculatoare), Elemente de reglare automată (Energetică).
- ❑ *Perioada 1987 – 1991:* Inginer automatist la punctul de lucru Timișoara din cadrul S.C. Infoservice S.A. (fost SIRECA), cu preocupări profesionale în domeniul automatizărilor:
 - coordonarea activității compartimentului de Automatizări;
 - puneri în funcțiune de sisteme automate;
 - depanări și revizii de sisteme automate analogice și numerice.

ALTE ACTIVITĂȚI MANAGERIALE ȘI ADMINISTRATIVE

(<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/bio.html>):

- ❑ *Perioada 2020 – 2025:* Nominalizat în FWO Review College of the Research Foundation - Flanders (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen, FWO), Bruxelles, Belgia.
- ❑ *Perioada 2023 – în prezent:* Reviewer al German Research Fund (Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG), Bonn, Germania.
- ❑ *Perioada 2022 – în prezent:* Reviewer al Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC), Ottawa, Canada.
- ❑ *Perioada 2022 – în prezent:* Reviewer al National Science Centre (Narodowe Centrum Nauki, NCN), Warsaw, Polonia.
- ❑ *Perioada 2021 – în prezent:* Reviewer al French National Research Agency (Agence Nationale de la Recherche, ANR), Paris, Franța.
- ❑ *Perioada 2021 – în prezent:* Reviewer al Swiss National Science Foundation (SNSF), Berna, Elveția.
- ❑ *Perioada 2021 – în prezent:* Reviewer al CINECA, Bologna, Italia.
- ❑ *Perioada 2019 – în prezent:* Reviewer al National Council of Science and Technology (CONACYT), Ciudad de Mexico, Mexic.
- ❑ *Perioada 2019 – în prezent:* Reviewer al Mobility and Reintegration Programme (MoRePro) of the Slovak Academy of Sciences, Bratislava, Slovacia.
- ❑ *Perioada 2019 – în prezent:* Reviewer al Science Fund of the Republic of Serbia, Belgrad, Serbia.
- ❑ *Perioada 2017 – în prezent:* Reviewer al Slovenian Research Agency (ARRS), Ljubljana, Slovenia.
- ❑ *Perioada 2014 – 2019:* Membru al Informatics and Electrical Engineering review panel of the Hungarian National Research, Development and Innovation Office (NKFIH), cu denumirea anterioară Hungarian Scientific Research Fund (OTKA), Budapesta, Ungaria.
- ❑ *Perioada 2012 – în prezent:* Reviewer al Research Foundation - Flanders (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen, FWO), Bruxelles, Belgia.
- ❑ *Perioada 2011 – în prezent:* Reviewer al Hungarian National Research, Development and Innovation Office (NKFIH), cu denumirea anterioară Hungarian Scientific Research Fund (OTKA), Budapesta, Ungaria.
- ❑ *Perioada 2011 – în prezent:* Reviewer al Czech Science Foundation (GACR), Praga, Cehia.

- ❑ *Perioada martie – iunie 2012*: Membru al Senatului Universității “Politehnica” din Timișoara.
- ❑ *Perioada 2000 – 2022*: Membru al Consiliului Facultății de Automatică și Calculatoare, Universitatea Politehnica Timișoara.
- ❑ *Perioadele 2020-2022, 2008 – 2012 și 2000-2004*: Membru al Consiliului Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată de la Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica Timișoara.
- ❑ *Perioada 2000 – în prezent*: Expert și evaluator al Consiliului Național al Cercetării Științifice (CNCS, cu vechea denumire Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior, CNCSIS), București, în domeniile Automatică, Robotică și Ingineria Sistemelor.
- ❑ *Perioada 2008 – 2009*: Coordonarea activității de acreditare a programului de Master în Automotive Embedded Software în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare, Universitatea “Politehnica” din Timișoara.
- ❑ *Perioada 2008 – 2009*: Coordonarea părții de cercetare din cadrul activității de acreditare a programului de Bachelor în Ingineria Sistemelor și a programelor de Master în Ingineria Sistemelor și în Sisteme Informatiche Aplicate în Producție și Servicii în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare, Universitatea “Politehnica” din Timișoara.
- ❑ *Perioada 2007 – în prezent*: Expert și evaluator al Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS), București, în domeniul Ingineria Sistemelor.

DOMENII DE INTERES ȘTIINȚIFIC (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/research.html>):

- ❑ Dezvoltarea unor noi strategii, structuri și algoritmi de conducere și reglare automată: conducere convențională, conducere fuzzy (domeniul tezei de doctorat), conducere adaptivă hibridă neuro-fuzzy, data-driven control, model-free control, sliding mode control ș.a.
- ❑ Teorie și aplicații în soft computing.
- ❑ Prelucrarea semnalelor.
- ❑ Modelarea, identificarea și optimizarea sistemelor utilizând inclusiv algoritmi de inspirație biologică.
- ❑ Proiectarea asistată de calculator a sistemelor de conducere automată.
- ❑ Dezvoltarea unor aplicații de conducere a sistemelor mecatronice și sistemelor încorporate (inclusiv sisteme specifice autovehiculelor și roboți mobili), grupurilor energetice, servosistemelor, sistemelor de acționari electrice ș.a.

Activitatea didactică (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/teach.html>,
<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/bio.html>):

- Am desfășurat cursuri, seminarii, laboratoare și proiecte la disciplinele menționate anterior.
- Am elaborat (în colaborare) patru cursuri, două culegeri de probleme și patru îndrumătoare de lucrări de laborator.
- Un program Socrates+ (cordonator) în 2014-2021, cu Universitatea din Ljubljana (Slovenia).
- Un program Socrates-Erasmus (cordonator) în 2009-2013, cu Universitatea din Ljubljana (Slovenia).
- Un program Socrates-Erasmus (cordonator) în 2010-2013, cu Kecekemét College (Ungaria).
- Un program Socrates-Erasmus (cordonator) în 1999-2000, cu Universitatea Tehnică din Viena (Austria).

Adresa profilului meu pe researcherid.com:

- <http://www.researcherid.com/rid/A-6993-2009>.

Adresa mea de Open Researcher & Contributor ID (ORCID):

- <https://orcid.org/0000-0002-2060-7403>.

Activitatea științifică:

Am desfășurat-o în domeniile de interes științific menționate anterior (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/research.html>), în care am elaborat (singur sau în colaborare, <http://www.aut.upt.ro/~rprecup/public.html>):

- O carte publicată în 2022 în **CRC Press, Taylor & Francis** (Boca Raton, FL, USA, 2021) (www.routledge.com), **votată de Comitetul Editorial al Press ca 2021 Outstanding Title in STEM** (https://www.aut.upt.ro/~rprecup/Outstanding_Title_STEM.jpeg), o carte publicată în 2019 în **Butterworth-Heinemann, Elsevier** (Oxford, UK) (www.elsevier.com, www.sciencedirect.com), o carte publicată în 1997 la Editura Tehnică (București), zece cărți publicate în 1999-2009 la Editura Orizonturi Universitare (Timișoara) și patru cărți publicate în 2001-2022 la Editura Politehnica (Timișoara) (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/books.html>).

- Trei cărți *editate* publicate în 2012 și 2019 în **Springer** (<https://www.springer.com/gp/book/9783642283048>, <https://www.springer.com/gp/book/9789811359941>, <https://www.springer.com/gp/book/9789811361500>).
- 29 capitole de carte în Springer, Academic Press, Kluwer Academic Publishers, IET Digital Library, World Scientific și Atlantis Press (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/bookch.html>).
- 115 lucrări științifice publicate în reviste cu factor de impact Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge) (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/isijournals.html>): Automatica, IEEE Transactions on Cybernetics, IEEE Transactions on Fuzzy Systems, IEEE Transactions on Neural Networks, IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, IEEE Transactions on Industrial Electronics, IEEE/ASME Transactions on Mechatronics, Information Sciences, IEEE Transactions on Industrial Informatics, IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Expert Systems with Applications, Fuzzy Sets and Systems, ISA Transactions, Computers in Industry, Engineering Applications of Artificial Intelligence, Applied Soft Computing, Journal of The Franklin Institute, Robotics and Autonomous Systems, European Journal of Control, Asian Journal of Control, Mathematics and Computers in Simulation, Knowledge-Based Systems, IEEE Transactions on Education, IEEE Systems Journal, International Journal of Systems Science, International Journal of General Systems, Acta Astronautica, IET Control Theory & Applications, Neurocomputing, Electrical Engineering, Journal of Aerospace Information Systems, Scientific Reports etc., în Elsevier, Springer, John Wiley and Sons, Taylor & Francis, Nature, The American Institute of Aeronautics and Astronautics etc.
- **12 lucrări de tip Highly Cited Paper conform Clarivate Analytics Web of Science** în septembrie/octombrie 2023, mai/iunie 2023, iulie/august 2022, martie/aprilie 2022, septembrie/octombrie 2021, mai/iunie 2018 și noiembrie/decembrie 2015 (http://www.aut.upt.ro/~rprecup/TIE_2017_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/EJC_2021_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/TIM_2020_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/KBS_2021_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/TFS_2022_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/INS_2022_1_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/INS_2022_2_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/IJCIS_2021_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/IJSS_2021_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/CiI_2011_Highly_Cited_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/InfSci_2017_Highly_Cited_Paper.jpg, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/KBS_2013_Highly_Cited_Paper.jpg).
- **Cinci lucrări de tip Hot Paper conform Clarivate Analytics Web of Science** în mai/iunie 2023, noiembrie/decembrie 2022, iulie/august 2022, martie/aprilie 2022 și noiembrie/decembrie 2015 (http://www.aut.upt.ro/~rprecup/TFS_2022_Hot_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/INS_2022_1_Hot_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/EJC_2021_Hot_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/IJSS_2021_Hot_Paper.png, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/CiI_2015_Hot_Paper.jpg).
- **O lucrare de tip Top Cited Article în 2020-2021 și 2021-2022 conform Wiley** (http://www.aut.upt.ro/~rprecup/AJC_2021_Top_Cited_Article_2020-2021.pdf, http://www.aut.upt.ro/~rprecup/AJC_2021_Top_Cited_Article_2021-2022.pdf).
- 51 lucrări științifice publicate în reviste de specialitate din străinătate sau în publicații asimilabile revistelor sub egida unor organizații profesionale internaționale (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/journals.html>).
- **Factor de impact (impact factor, IF) Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge) cumulat = 305.215, IF cumulat calculat conform 2020 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2021 = 553.786** (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/isijournals.html>, IF al celor mai bine cotate reviste din domeniul meu este aproximativ 3).
- Peste 50 lucrări științifice publicate în reviste de specialitate din țară.

- Peste 150 lucrări științifice prezentate și publicate în volumele unor manifestări științifice din străinătate (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/confe.html>) în Africa de Sud, Austria, Anglia, Brazilia, Bulgaria, Canada, Cehia, China, Cipru, Croația, Elveția, Franța, Germania, Grecia, Egipt, Italia, Malta, Moldova, Polonia, Portugalia, Rusia, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, SUA, Tunisia, Turcia, Ungaria, Zambia.
- Peste 100 lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice organizate în România, în cadrul cărora 50 lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale organizate în România (cu referenți științifici) și redactate integral într-o limbă de circulație internațională.
- *Editor* al Proceedings of the 7th and 8th International Conferences on Technical Informatics CONTI'2006 and CONTI'2008, Timișoara, România, Editura Politehnica, Timișoara, 2006 și 2008.
- **Numărul meu Erdős este 3.**

CITĂRI (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/cita.html>):

- **12782 citări, indice Hirsch (h-index) = 74 și indice Egghe (g-index) = 99** conform Harzing, A.W. (2007) Publish or Perish, disponibil la link-ul <http://www.harzing.com/pop.htm>, **12488 citări, h-index = 74 și i10-index = 193** conform Scholar Google, disponibil la link-ul <http://scholar.google.com/citations?user=a43tQMQAAAAJ&hl=en>, la 26 august 2024.
- **9882 citări în lucrări Scopus** ale celor 432 lucrări proprii indexate în Scopus, **h-index = 66** conform Scopus, disponibil la link-ul <http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=56234853500>, la 26 august 2024.
- **7625 citări în lucrări Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge)** ale celor 346 lucrări proprii indexate în Clarivate Analytics Web of Science, apreciate cu **h-index = 60** conform Clarivate Analytics Web of Science, disponibil la link-ul <http://www.researcherid.com/rid/A-6993-2009> transferat la <https://www.webofscience.com/wos/author/record/1001320>, la 26 august 2024.
- **h-index = 55** (sunt excluse autocitățile tuturor coautorilor), **h-index = 53** (sunt excluse autocitățile tuturor coautorilor) conform Scopus (a se vedea rezultatele prezentate sintetic la link-ul <http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=56234853500>), **h-index = 47** (sunt excluse autocitățile tuturor coautorilor) conform Clarivate Analytics Web of Science.
- **Factor de impact (impact factor, IF) Clarivate Analytics Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge) cumulată al citărilor independente: 574.685, IF cumulată al citărilor independente calculat conform 2013 Journal Citation Reports (JCR) publicat de Clarivate Analytics în 2014: 623.687** (IF al celor mai bine cotate reviste din domeniul meu este aproximativ 3).
- **Peste 7000 citări independente.**

Lucrări și prelegeri invitate (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/invite.html>):

- R.-E. Precup, Metaheuristic Algorithms and their Applications to Fuzzy Control, Fuzzy Modeling and Learning-based Control, 9th International Conference on Control and Optimization with Industrial Applications COIA 2024, Istanbul, Turcia, 2024.
- R.-E. Precup, Applications of metaheuristic algorithms to fuzzy control and model building, learning-based control, and mobile robot navigation, 15th European Symposium on Computational Intelligence and Mathematics ESCIM 2024, Krakow, Polonia, 2024.
- R.-E. Precup, Metaheuristic Algorithms and Their Application to Fuzzy Control, Fuzzy Modeling, Mobile Robot Navigation, and Finger Dynamics for Prosthetic Hand Myoelectric-Based Control, 2024 6th International Conference on Robotics and Computer Vision ICRCV 2024, Wuxi, China, 2024.
- R.-E. Precup, Model-based and model-free low-cost fuzzy controllers, International Seminar on Computational Intelligence ISCI'2024, Tijuana, Mexic, 2024.
- R.-E. Precup, Evolving Fuzzy Models and Transportation Applications, International Semiconductor Conference CAS 2024, Sinaia, 2024.
- R.-E. Precup, Metaheuristic Algorithms and their Applications to Fuzzy Control, Fuzzy Modeling and Mobile Robot Navigation, Keynote Speech, 10th User Conference on Advanced Automated Testing UCAAT 2023, Timișoara, 2023.

- R.-E. Precup, Nature-inspired optimization algorithms applied to fuzzy control, fuzzy modeling and mobile robot navigation, 4th International Symposium on New Trends in Computational Intelligence NTCI 2022, Qingdao, China, 2022.
- R.-E. Precup, 2-DOF Fuzzy Controllers and Mechatronics Applications, curs invitat, China University of Petroleum (East China), 266580, Qingdao, China, 11 octombrie 2022.
- R.-E. Precup, Evolving Takagi-Sugeno-Kang Fuzzy Models and Applications, International Seminar on Computational Intelligence ISCI'2022, Tijuana, Mexic, 2022.
- R.-E. Precup, Evolving Fuzzy Models and Laboratory Applications, 23rd International Carpathian Control Conference ICCCC'2022, Craiova, 2022.
- R.-E. Precup, Evolving Fuzzy Models and Applications, 3rd International Symposium on New Trends in Computational Intelligence ISNTCI 2021, Qingdao, China, 2021.
- R.-E. Precup, Evolving Fuzzy and Neural Network Models of Finger Dynamics for Prosthetic Hand Myoelectric-based Control, 9th IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering EHB 2021, Iasi, Romania, 2021.
- R.-E. Precup, Fuzzy Controller Structures for Servo Systems, ciclul de conferințe “Horizonte de la Automática y la Robótica más allá de la 4ta. Revolución Industrial (HORIZON-CAR)”, Center for Automation and Robotics (CSIC-UPM) of Spanish National Research Council and Technical University of Madrid, Madrid, Spania, 18 noiembrie 2020.
- R.-E. Precup, 2-DOF Fuzzy Controller Structures and Nature-Inspired Optimal Tuning, Keynote la Romanian AI Days, Virtual Brasov, Romania, 2-4 decembrie 2020.
- R.-E. Precup, Evolving Fuzzy Models of Mechatronics Applications, 17th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics SISY 2019, Subotica, Serbia, pp. 1-2, 2019.
- R.-E. Precup, T.-A. Teban and A. Albu, Evolving Fuzzy and Neural Network Models of Finger Dynamics for Prosthetic Hand Myoelectric-based Control, Proceedings of 11th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence ECAI 2019, Pitesti, Romania, pp. 1-8, 2019.
- A. Albu, R.-E. Precup and T.-A. Teban, Medical Applications of Artificial Neural Networks, Proceedings of XIV International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements SAUM 2018, Niš, Serbia, pp. 1-11, 2018.
- R.-E. Precup, Selected topic, The XXIV International Conference on Robotics ROBOTICS 2018, Iași, 2018, conferința a fost anulată.
- R.-E. Precup, St. Preitl, C.-A. Bojan-Dragoș, M.-B. Rădac, A.-I. Szedlak-Stînean, E.-L. Hedrea and R.-C. Roman, Technical and Non-Technical Applications of Evolving Takagi-Sugeno-Kang Fuzzy Models, Proceedings of 4th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2017, Kladovo, Serbia, pp. 1-8, 2017.
- R.-E. Precup, St. Preitl, C.-A. Bojan-Dragoș, M.-B. Rădac, A.-I. Szedlak-Stînean, E.-L. Hedrea and R.-C. Roman, Evolving Takagi-Sugeno Fuzzy Modeling Applications of Incremental Online Identification Algorithms, Proceedings of XIII International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements SAUM 2016, Niš, Serbia, pp. 3-10, 2016.
- R.-E. Precup, Nature-inspired optimization algorithms applied to fuzzy control, fuzzy modeling, mobile robots and optical character recognition, Proceedings of IEEE 9th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2014, Timișoara, pp. 11, 2014.
- St. Preitl and R.-E. Precup, Linear and Fuzzy Control Extensions of the Symmetrical Optimum Method, Proceedings of Special International Conference on Complex Systems: Synergy of Control, Communications and Computing COSY 2011, Ohrid, Republic of Macedonia, pp. 59-68, 2011.
- St. Preitl, R.-E. Precup and Zs. Preitl, Aspects Concerning the Tuning of 2-DOF Fuzzy Controllers, Proceedings of Xth Triennial International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements SAUM 2010, Eds. Nikolić, V., Antić, D. and Mitić, D., Niš, Serbia, pp. 210-219, 2010.
- C.-A. Dragoș, R.-E. Precup, St. Preitl and M.-B. Rădac, Low-cost Fuzzy Control Solutions for Electromechanical Applications, Proceedings of 2nd International Scientific and Expert Conference TEAM 2010, Kecskemét, Hungary, vol. 1, pp. 10-23, 2010.
- St. Preitl, R.-E. Precup and Zs. Preitl, Development of 1-DOF and 2-DOF fuzzy controllers. Applications on servo-systems, Tutorial invitat la 2004 IEEE-TTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics AQTR 2004 (THETA 14), Cluj-Napoca, 2004.

- St. Preitl, Zs. Preitl and R.-E. Precup, Tuning Methodologies for PI and PID Controllers for Second and Third Order Systems, Proceedings of 7th Conference on Systems, Automatic Control and Measurements SAUM'01, Ed. Nedić, N.N., Vrnjačka Banja, Serbia, pp. 24-29, 2001.
- St. Preitl and R.-E. Precup, Tuning of PI and PID Controllers by a Generalized Form of the Symmetrical Optimum Method, Proceedings of 6th Conference on Systems, Automatic Control and Measurements SAUM'98, Ed. Bucevac, Z., Niš, Serbia, pp. 34-48, 1998.

Granturi și contracte de cercetare (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/contracts.html>):

- 48 granturi și contracte de cercetare-dezvoltare cu Ministerul Învățământului, CNCSU, CNCSIS, CNCS, UEFISCDI, Academia Română și directe cu terți, dintre care 36 câștigate prin competiție, la opt granturi și contracte fiind director de proiect, la patru fiind responsabil de proiect al partenerului Universitatea Politehnica Timișoara.
- Un grant de cercetare internațională (director) în 2023-2025 cu Zhejiang University (China), parteneri: Swedish National Road and Transport Research Institute (Suedia), Chalmers University of Technology (Suedia), Chongqing University (China), The Hong Kong Polytechnic University Shenzhen Research Institute (China), WSP Sverige AB (Suedia), FellowBot AB (Suedia), Hangzhou Comprehensive Transportation Center (China), Enjoyor Ltd Co. (China).
- Un grant de cercetare internațională (director) în 2008-2009 cu Universitatea din Ljubljana (Slovenia).
- Trei granturi de cercetare internațională (colaborator) în perioada 2003-2009: unul cu Universitatea Tehnică și Economică din Budapesta (Ungaria) și două cu Budapest Tech Polytechnical Institution.

Colaborări internaționale (<http://www.aut.upt.ro/~rprecup/coop.html>):

- Université Polytechnique Hauts-de-France, Valenciennes, Franța, din 2023, cooperare cu Assoc. Prof. Anh-Tu Nguyen și echipa domniei sale în domeniul sistemelor de conducere fuzzy.
- Academia Ungară de Științe, din 2008, apoi Szechenyi Istvan University, Győr, Ungaria și University of Pannonia, Veszprem, Ungaria, cooperare cu Prof. Péter Baranyi și echipa domniei sale în domeniul transformării de tip produs tensorial.
- University of Ottawa, Canada, din 2007, cooperare cu Prof. Emil M. Petriu și echipa domniei sale în domeniile soft computing și prelucrarea semnalelor.
- University of Ljubljana, Slovenia, din 2007, cooperare cu Prof. Igor Škrjanc, Prof. Sašo Blažič și echipele domniilor lor în domeniul sistemelor de conducere fuzzy.
- Coventry University, Anglia, din 2007, apoi University of Wolverhampton, Anglia, cooperare cu Prof. Keith J. Burnham și echipa domniei sale în domeniile sistemelor de reglare automată și identificării sistemelor.
- Delft University of Technology, Olanda, din 2007, cooperare cu Prof. Hans Hellendoorn și echipa domniei sale în domeniul aplicațiilor industriale ale conducerii fuzzy.
- Bremen University, Germany, din 2005, cooperare cu Prof. Axel Gräser și echipa domniei sale în domeniile Iterative Feedback Tuning și conducerii autovehiculelor.
- Budapest University of Technology and Economics (BME), Ungaria, din 2003, apoi University of Debrecen, Ungaria, cooperare cu Acad. István Nagy, Prof. Péter Korondi și echipele domniilor lor în domeniul algoritmilor de reglare pentru roboți mobili funcționând în spațiu inteligent.
- Óbuda University (cu denumirea veche Budapest Tech Polytechnical Institution, BMF), Budapesta, Ungaria, din 2003, cooperare cu Prof. Imre J. Rudas, Prof. János Fodor, Prof. Levente Kovács și echipa domniilor lor în domeniul sistemelor fuzzy.
- Université Savoie Mont Blanc (cu denumirea veche Université de Savoie), Franța, din 2002, cooperare cu Prof. Laurent Foulloy și echipa domniei sale în domeniul sistemelor de conducere fuzzy.
- Cooperare din 1992 cu firme multinaționale din România și SUA în modelarea, identificarea și optimizarea sistemelor și reglarea turajiei hidrogenatoarelor.