



**Curriculum vitae
Europass**

Informații personale

Nume / Prenume **SAFTA, Carmen, Anca**
 Adresă(e)
 Telefon(oane) Fix: Mobil:
 Fax(uri)
 E-mail(uri) **carmenn.safta@upb.ro;**
 Naționalitate(-tăți)
 Data nașterii
 Sex

Domeniul ocupațional

**U.N.S.T Politehnica Bucuresti, Facultatea de Energetica,
Catedra de Hidraulica, Masini Hidraulice si Ingineria
Mediului**

Experiența profesională

Perioada	Septembrie 2015 - prezent Profesor abilitat. Conducător doctorat, http://doctorat.energ.pub.ro/
Perioada	octombrie 2014 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor
Activități și responsabilități principale	Didactice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Splaiul Independentei nr. 313, sector 6, Bucuresti, cod postal 060042
Tipul activității sau sectorul de activitate	Didactica si de cercetare Responsabil laborator Ela 220, ”Tehnologia mașinilor hidraulice”
Perioada	octombrie 2003 până în prezent.
Funcția sau postul ocupat	Conferentiar
Activități și responsabilități principale	Didactice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Splaiul Independentei nr. 313, sector 6, Bucuresti, cod postal 060042
Tipul activității sau sectorul de activitate	Didactica si de cercetare
Perioada	mart 1998-octombrie 2003
Funcția sau postul ocupat	Sef lucrari

Activități și responsabilități principale	Didactice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Splaiul Independentei nr. 313, sector 6, Bucuresti, cod postal 060042
Tipul activității sau sectorul de activitate	Didactica si de cercetare
Perioada	oct 1992-mart. 1998
Funcția sau postul ocupat	Asistent
Activități și responsabilități principale	Didactice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Splaiul Independentei nr. 313, sector 6, Bucuresti, cod postal 060042
Tipul activității sau sectorul de activitate	Didactica si de cercetare
Perioada	Oct 1987- oct.1 1992
Funcția sau postul ocupat	Inginer cercetator III
Activități și responsabilități principale	Cercetare, proiectare
Numele și adresa angajatorului	ICSIT-MU Titan București (SIMTEX S.A), B+dul Basarabiei, 250, sector 3, Bucuresti
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, proiectare
Perioada	Oct 1986- oct. 1987
Funcția sau postul ocupat	Inginer stagiar
Activități și responsabilități principale	Urmărire procese tehnologice
Numele și adresa angajatorului	Uzina de Reparatii Bucuresti, Str. Garii Progresul, sector 4, Bucuresti
Tipul activității sau sectorul de activitate	productie
Educație și formare	
Perioada	1981 – 1986
Calificarea / diploma obținută	Inginer Profil: mecanic; Specializarea: masini hidraulice si pneumatice
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	matematica; stiinta materialelor; rezistenta materialelor si vibratii; organe de masini; tehnologie; tolerante si masuratori; organe de masini; mecanisme; pompe, ventilatoare si compresoare; turbine hidraulice; teoria stratului limita; actionari hidraulice; sisteme de reglare automata; retele de profile; calcul numeric
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul Politehnic Bucuresti - Facultatea de Mecanica
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5
Perioada	1990 - 1998
Calificarea / diploma obținută	Doctor in ramura de stiinta Tehnica Specializarea: hidraulica, masini, instalatii si actionari hidropneumatice

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Rezistența materialelor, Mașini hidraulice și pneumatice, Acționări hidraulice, Tehnologie, Teoria sistemelor de reglare automata, Stabilitatea sistemelor de ecuații diferențiale																																								
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București - Facultatea de Energetica																																								
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5																																								
Aptitudini și competențe personale																																									
Limba(i) maternă(e)	Română																																								
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)																																									
Autoevaluare																																									
<i>Nivel european (*)</i>																																									
Limba engleză																																									
Limba franceză																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Înțelegere</th> <th colspan="4">Vorbire</th> <th colspan="2">Scriere</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Ascultare</th> <th colspan="2">Citire</th> <th colspan="2">Participare la conversație</th> <th colspan="2">Discurs oral</th> <th colspan="2">Exprimare scrisă</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C 1</td> <td>Utilizator experimentat</td> <td>C 1</td> <td>Utilizator experimentat</td> <td>C 1</td> <td>Utilizator experimentat</td> <td>C 1</td> <td>Utilizator experimentat</td> <td>C 1</td> <td>Utilizator experimentat</td> </tr> <tr> <td>B 1</td> <td>Utilizator independent</td> <td>B 1</td> <td>Utilizator independent</td> <td>B 1</td> <td>Utilizator independent</td> <td>B 1</td> <td>Utilizator independent</td> <td>B 1</td> <td>Utilizator independent</td> </tr> </tbody> </table>	Înțelegere				Vorbire				Scriere		Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă		C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent
Înțelegere				Vorbire				Scriere																																	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă																																	
C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat																																
B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent																																
	<i>(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</i>																																								
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipa: am experiența muncii în echipă; am participat, încă din facultate, la realizarea de proiecte de cercetare și proiectare.																																								
Competențe și aptitudini organizatorice	Experiența bună a managementului de proiect.																																								
Competențe și aptitudini tehnice	Abilitate de analiză și sinteză a datelor tehnice. Abilitatea de a aborda teme de cercetare tehnică de actualitate. Creativitate tehnică. Abilitatea de a prezenta rezultatele cercetării într-o manieră comercială.																																								
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizator al aplicațiilor numerice: MatLab, Labview, FreeFem, Simcenter Amesim																																								
Competențe și aptitudini artistice																																									
Alte competențe și aptitudini	Hobby: lectură; drumetrie																																								
Permis(e) de conducere																																									
Informații suplimentare	Conducere doctorat în urma examenului de abilitare susținut în iunie 2015. Co-autor la 25 articole publicate în reviste cotate ISI și având factor mare de impact. Co-autor la 8 capitole de carte, din care 2 în limba română și 6 în engleză. Co-autor la 10 cărți și editor la o carte apărută în editura internațională. Co-autor la 3 brevete, OSIM, România. Indice Hirsch H=7 conform Web of Science. Membru fondator al Asociației Române pentru Microhidroenergie.																																								

Data: 02/092025

Carmen-Anca SAFTA

LUCRĂRI REPREZENTATIVE din LISTA DE LUCRĂRI

Prof. Dr. Ing. Carmen Anca SAFTA

I TEZA DE DOCTORAT (T)

T1. Safta C. A., 1998, *Cercetări privind analiza și sinteza dispozitivelor de copiere hidraulice*, U.P.B.

T2. Safta C. A., 2015, *Design And Maintenance Of Power Generation Equipment*, U.P.B, lucrare de abilitare;

II CĂRȚI PUBLICATE (C)

Ca – Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute

Ca2. Bedros Petru Naianu, **Safta C.A.**, 2001, *Bazele tehnologiei de montaj a mașinilor hidraulice și pneumatice*, București, Ed. Bren, ISBN 973-8141-06-3, 470 pg.

Ca1. Marinov A.M., **Safta C.A.**, 2000, *Metode analitice in studiul apelor subterane. Metoda miscarilor potentiale plane*, Ed. Printech, ISBN 973-652-237-7, 161 pg..

Cb - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (autor, coautor, editor).

Cb4. Brebbia C. A., Marinov A. M., **Safta C. A.**, 2013, (editori) *Energy and Sustainability IV*, WIT Press, ISBN: 9781845647261, 328 pg.

Cb3. Isbășoiu E. C., Mucichescu C., Nisteanu V., Popa R., Vasiliu N., Guzun B. D., Vasiliu D., Georgescu S. C., Popa B., **Safta C. A.**, Gogoșe D. E., 2010, *Dictionar Explicativ pentru Stiinta si Tehnologie, HIDROENERGETICA*, Domeniul “Echipamente hidro-mecanice”, Ed. Academiei Romane, Ed. AGIR, Bucuresti, ISBN 978-973-27-1953-4, 424 pg.

Cb2. E. Alamoreanu, **Safta C. A.**, 2007, *Fiabilitate si metode statistice in ingineria mecanica*, Ed. Printech, Bucuresti, ISBN 97973-718-710-9, 316 pg.

Cb1. Catana, I., **Safta, C. A.**, Panduru, V., 2004, *Modelarea si conducerea proceselor prin tehnici de inteligenta artificiala. Vol I. Rețele neuronale. Aplicatii in Matlab*, Ed. Printech, Bucuresti, ISBN 973-781-036-4, 179 pg.

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

I - Culegeri și Îndrumare publicate (separate în edituri cu ISBN și în tipografiile locale/de instituții sau de uz intern).

I5. Safta C. A., Zabet T., Antonescu I., Mihaiescu M. Gh., Nicolaie S., Rosner D., Stoia-Djeska M., Panduru V., Petică C. C., 2013, *Energie eoliană. Îndrumar de lucrări practice*, Ed. Printech, ISBN 978-606-23-0098-2, 108 pg.

D - Alte lucrări publicate: capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc.

D10. Budea S., Safta C-A, *Maintenance of Renewable Energy Systems - A Challenge in Academic Education, Nearly Zero Energy Communities*, (2017), Springer 1, ISSN 2352-2534, pp. 686-698.

D9. Stoia-Djeska, M.; Safta, C-A; Cotuna, A., *Control of Vortical Flows Past Open Cavities*, (2014), Book Series: Applied Mechanics and Materials Volume: 332 Pages: 21-26

D8. Schiaua, M.; Dragomirescu, A.; **Safta, C-A**, *Experimental Investigations and Numerical Simulations of the Viscous Flow around T-Profiles*, (2014) ed. Olaru, A., Book Series: Applied Mechanics and Materials Volume: 332 Pages: 3-8.

D7. Popa B., **Safta C. A.**, Ghiță C., (Capitol carte), 2013, *Valorificarea energiei hidraulice*, “Surse Regenerabile de Energie”, editori Badea A., Necula H., editura AGIR, ISBN 978-973-720-469-1, pp. 427-525.

D6. **Safta C. A.**, Ghiță C., Kisch D. O., (Capitol carte), 2013, *Sisteme eoliene de producere a energiei electrice*, “Surse Regenerabile de Energie”, editori Badea A., Necula H., editura AGIR, ISBN 978-973-720-469-, pp. 23-153.

D5. Stoia-Djeska M., **Safta C. A.**, (Chapter book), 2012, *Fluid-Structure Interaction, in Fluid Dynamics, Computational Modeling and Applications*, *InTech Publisher*, ISBN: 978-953-51-0052-2, published online 2012, february, pp. 195-216.

D4. A.Halanay, I. Ursu, **Safta C. A.**, F. Ursu (2009), *Control Synthesis for Electrohydraulic Servoactuators in a Servoelastic Framework*, Seventh International Conference on Mathematical Problems in Engineering and Aerospace Sciences, S.Sivasundaram (ed), pp. 716-723, ISBN 978-1-904868-70-5, Cambridge Scientific Publishers.

D2. A. Halanay, **Safta C. A.**, F. Ursu, I. Ursu, 2007, *Stability analysis and tracking control synthesis of a hydraulic servo in a servoelastic framework: backstepping design*, Proceedings of Sixth International Conference on Mathematical Problems in Engineering and Aerospace Sciences, S.Sivasundaram (ed), pp. 839-846, ISBN 978-1-904868-56-9, Cambridge Scientific Publishers.

D1. A.Halanay, F.Popescu, **Safta, C. A.**, F.Ursu, I.Ursu, 2005, *Stability analysis and nonlinear control synthesis for hydraulic servos actuating primary flight controls*, in ICNPAA 2004, S. Sivasundaram, editor, pp. 243-251, ISBN 978-1-904868-48-7, Cambridge Scientific Publishers.

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters, sau indexate in alte Baze de Date Internationale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selectie a revistelor pe baza unor criterii de performanta).

Ris24. Halanay, A., Safta, C. A., 2020, A critical case for stability of equilibria of delay differential equations and the study of a model for an electrohydraulic servomechanism, SYSTEMS & CONTROL LETTERS, Volume 142, Article Number 104722, DOI 10.1016/j.sysconle.2020.104722, WOS:000551630700003, (fi 2,804 in 2020)

Ris23. Pincovschi, I., Petica, C-C, Safta, C-A, 2020, Aeration Efficiency Of A Laboratory Fish Ladder Model, University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry And Materials Science Volume 82, Issue 2, Page 47-56, WOS:000550842800005

- Ris22.** C.-A. SAFTA , C. C. PETICĂ , L. MÂNDREA, FROUDE VERSUS FROUDE IN FISH LADDER DESIGN, Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Engineering Sciences Volume 10, Number 1/2018, pp 93-105, ISSN 2066-8570, DOAJ
- Ris20.** Carp-Ciocardia, C., Dragomirescu, A., Safta, C.-A., Schiaua, M., Magheti, I., (2017), Experimental Identification Of Possible Failures Of A Banki Turbine , Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics And Engineering, Volume: 60, Issue: 4, Pages: 545-550, ISSN 1221-5872, WOS:000428901100015
- Ris17.** Balea, S; Halanay, A; Jordan, D; Neamtu, M; Safta, C.A., 2014, *Stability Analysis of a Feedback Model for the Action of the Immune System in Leukemia*, Mathematical Modelling Of Natural Phenomena, Volume:9, Issue:1, Pages:108-132, DOI:10.1051/minnp/20119108, ISSN:0973-5348, WOS:000331191400008 (revista ISI, factor de impact 0,633).
- Ris15.** Halanay, A., Murea, C. M., Safta, C. A., 2013, *Numerical Experiment For Stabilization Of The Heat Equation By Dirichlet Boundary Control*, Journal of Numerical Functional Analysis And Optimization, Volume: 34, Issue: 12, Pages: 1317-1327, DOI: 10.1080/01630563.2013.808210, WOS:000326861500002, (revista ISI, factor de impact 0,5).
- Ris14.** Schiaua, M., Safta, C. A., Panaitescu, V., Magheti, I., 2012, *Fluid Structure Interaction of the Flow Around a Bluff Body*, Revista de Chimie, Volume 63, Issue 12, Pages 1274-1277, ISSN 0034-7752, WOS:000313229100015, (revista ISI, factor de impact 0,538).
- Ris12.** Halanay A., Ioniță A., Safta C. A., 2010, *Hopf bifurcations through delay in pilot reaction in a longitudinal flight*, J. of Nonlinear Dynamics 60 (3), pp. 413-423, ISSN 0924-090X (revista ISI, factor de impact 3,009), WOS:000276975800015.
- Ris11.** Catană I., Safta C. A., Panduru V., 2010, *Power Optimisation Control System of Wind Turbines by Changing Pitch Angle*, UPB Sci., Bul., Series D., Vol. 72, No. 1, pp. 141-148, ISSN 1454-2358, (SCOPUS, AU-ID 6602695832).
- Ris10.** Halanay A., Safta C. A., Ursu F., Ursu I., 2009, *Stability analysis for a nonlinear model of a hydraulic servomechanism in a servolelastic framework*, J. of a Nonlinear analysis-real world applications 10 (2): pp. 1197-1209, ISSN: 1468-1218 (revista ISI, factor de impact 2,201), WOS:000262141700049.
- Ris08.** A. Halanay, Safta, C. A., 2005, *Stabilization of some nonlinear controlled electrohydraulic servosystems*, Applied Mathematics Letters 18, 911-915 , ISSN: 0893-9659 (SUA) (revista ISI, factor de impact 1,374), WOS:000230683100010.
- Ris07.** Halanay, A., Safta, C. A., Ursu, I., Ursu, F., 2004, *Stability of equilibria in a four-dimensional nonlinear model of a hydraulic servomechanism*, Journal of Engineering Mathematics, 49, pp. 391-406, ISSN 0022-0833, (revista ISI, factor de impact 1,075), WOS:000222235800005.
- Ris06.** Halanay A., Safta C.A., 2000, *Existence and Stability of Normal Motions in Loaded Hydraulic Copying Systems with Periodic and Composed Inputs*, ZAMM Z. Angew. Math. Mech. 80, pg 93-101, ISSN 0044-2267, (revista ISI, factor de impact 0,948), WOS:000085277200002.
- Ris01.** Halanay A., Safta C.A., 1998, *Periodic Motions for Two Control Edges Hydraulic Copying System*, Sci. Bull. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, vol. 158, no 3-4, pg. 367-374, ISSN 0045-7825, ((revista ISI, factor de impact 2,617)), WOS:000074535200011.

Vis- Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a publicațiilor pe baza unor criterii de performanță.

- Vis38.** Cozma, P., Pavel, D., Safta, C.A., Chisacof, A., 2022, A Numerical Approach of the Influence of Water Temperature in the Extinction of Fire Developed in Closed Spaces, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2022, 960(1), 012006
- Vis37.** Cococi V. N., Călinoiu C., Safta C. A., Pneumatic Actuator Controlled by Proportional Valve. Experimental results, E3S Web of Conferences 286, 04010 (2021), <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128604010>
- Vis36.** Katona, C., Safta, C-A, Frunzulica, F., Goemasn, M., Numerical simulations of gaseous flames in combustion chamber applications, Journal of Physics: Conference Series; Bristol Vol. 1730, Iss. 1, 2021. DOI:10.1088/1742-6596/1730/1/012110
- Vis35.** Safta, C.-A., Georgescu, S.-C., Dumitrescu, L., New Approach of Pressure Losses in Hydraulic Power Systems, (2021) Proceedings of 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, CIEM 2021, <https://www.scopus.com/inward/> DOI: 10.1109/CIEM52821.2021.9614769
- Vis34.** Budea, S., Safta, C.A., Review on Modern Photovoltaic Panels - Technologies and Performances, (2021) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 664 (1), art. no. 012032, <https://www.scopus.com/inward/record.uri>, DOI: 10.1088/1755-1315/664/1/012032
- Vis33.** Pavel, D., Cozma, P., Dimitriu, S., Chisacof, A., Safta, C.A., Mixture between Fire and Mist Jets Characteristics for Flame Extinguish, (2021) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 664 (1), art. no. 012048, <https://www.scopus.com/inward/record.uri>, DOI:10.1088/1755-1315/664/1/012048
- Vis32.** Cococi, V.N., Safta, C.A., Calinoiu, C., Parameter tuning process for a closed-loop pneumatic actuator (2021) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 664 (1), art. no. 012030, <https://www.scopus.com/inward/record.uri>, DOI:10.1088/1755-1315/664/1/012030
- Vis31.** Dumitrescu L., Safta C-A, Balan I., Radoi R., Cristescu C., 2021, Experimental Results on an Energy Saving Method Applied to a Hydraulic Driven Lifting System, 2021, 12th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), MAR 25-27, WOS 000676164800056
- Vis30.** Cococi, V.N., Safta, C.A., Calinoiu, C., Numerical simulation approach of a pneumatic actuator to force perturbation, (2020) EPE 2020 - Proceedings of the 2020 11th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering, art. no. 9305558, pp. 589-593., <https://www.scopus.com/inward/record.uri>, DOI:10.1109/EPE50722.2020.9305558
- Vis29.** Cococi, V.N., Safta, C.-A., Calinoiu, C., Dynamic behaviour of pneumatic actuators in open-loop controlled by proportional valves,(2020) E3S Web of Conferences, 180, art. no. 04012, <https://www.scopus.com/inward/record.uri>, DOI: 10.1051/e3sconf/202018004012
- Vis28.** Petica, C.-C., Safta, C.-A., Pincovschi, I., Mandrea, L., Experimental Laboratory Model of a Fish Ladder Used in the Small Hydropower Plants (2019) 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE 2019, art. no. 8724874, WOS:000475904500032
- Vis27.** Dragomirescu, A., Safta, C.-A., Orașanu, N., Magheți, I., Mândrea, L., Vibrations of water hydraulic systems - An experimental approach, (2019) E3S Web of Conferences, 85, art. no. 06006, WOS:000468021200052, http://apps.webofknowledge.com/full_record.do
- Vis26.** Dragomirescu, A ; Safta, CA; Mandrea, L; Orasanu, N; Magheti, I, (2018), Preventive Maintenance of Hydraulic Installations Based on Monitoring Cavitation-Induced Vibrations, (EPE), Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering , Pages: 883-888, WOS:000458752200172, ISBN:978-1-5386-5062-2.
- Vis23.** Katona, C., Safta, C.A., Frunzulica, F., Efficiency locations of a VAWT based on the wind conditions around the buildings in a sea coastal region, AIP Conference Proceedings Volume 2046, 4 December 2018, Article number 02004012th International Conference on Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Sciences, ICNPAA 2018; American University of Armenia Yerevan; Armenia; 2018; Code 143032, DOI: 10.1063/1.5081560, SCOPUS

- Vis22.** A. Dragomirescu, C.-A. Safta, L. Mândrea, N. Orășanu, I. Magheți, Preventive Maintenance of Hydraulic Installations Based on Monitoring Cavitation-Induced Vibrations, EPE 2018 - Proceedings of the 2018 10th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering 4 December 2018, Article number 8559752, Pages 883-888, 10th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering, EPE 2018; Iasi; Romania; 18 October 2018 through 19 October 2018; Category number CFP1847S-ART; Code 143454, SCOPUS
- Vis17.** Cringasu, E.C., Dragomirescu, A., **Safta, C.-A.**, (2017), Image Processing Approach for Estimating the Degree of Surface Degradation by Corrosion/ 10.1109/CIEM.2017.8120791, pp. 275-278, ISSN 2067-0907, WOS 000427610300058, Published: 2017
- Vis16.** Marinescu, A.-D., Cristescu, C., Popescu, T.C., **Safta, C.-A.**, (2017), Assessing the Opportunity to Use the Infrared Thermography Method for Predictive Maintenance of Hydrostatic Pumps/ 10.1109/CIEM.2017.8120790, pp. 270-274, ISSN 2067-0907, WOS 000427610300057, Published: 2017
- Vis15.** Stoia-Djeska, M., Frunzulica, F., **Safta, C.-A.**, (2017), A Direct Sensitivity Analysis of a Piezoelectric Energy Harvester/ 10.1109/CIEM.2017.8120789, 2017 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY AND ENVIRONMENT (CIEM), pp. 326-329, ISSN 2067-0907, WOS 000427610300069, Published: 2017
- Vis14.** Ghiban, B., Safta C. A., Ion, M., Crângașu, C. E., Grecu, M. C., (2017), Structural aspects of silt erosion resistant materials used in hydraulic machines manufacturing, Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2016, Book Series: Energy Procedia, Volume: 112, pp 75-82, DOI: 10.1016/j.egypro.2017.03.1064, Published: 2017, WOS:000404848300010.
- Vis13.** Halanay, A., Safta, C. A., Dragoi, C., Piraianu, V. Fl., (2017), Stability analysis for a delay differential equations model of a hydraulic turbine speed governor, ICNPAA Congress 2016, Mathematical Problems in Engineering, aerospace and Sciences, 5-8 July, La Rochelle, France, Book Series AIP Conference Proceedings Vol. 1798, 020134 (2017); <http://doi.org/10.1063/1.4972726>, WOS:000399203000133.
- Vis12.** Katona, C., Safta, C. A., (2017), The Effect of Wind Direction and Building Surroundings on a Marina Bay in the Black Sea, ICNPAA Congress 2016, Mathematical Problems in Engineering, aerospace and Sciences, 5-8 July, La Rochelle, France, Book Series AIP Conference Proceedings Vol. 1798, 020073 (2017); doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4972665>, WOS:000399203000073.
- Vis09.** **Safta C. A.**, Marinov A. M., Dumitran G. E., Popa B., 2013, *Clean and sustainable energy in Romania*, Proceeding of the 4th Int Conference on Energy and Sustainability, WIT Press, pp. 3-16, ISBN 978-1-84564-728-5, (SCOPUS, AU-ID **6602695832**).
- Vis08.** Schiaua M., Dragomirescu A., **Safta C. A.**, 2013, *Experimental Investigations and Numerical Simulations of the Viscous Flow around T-Profiles*, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.332.3 (Applied Mechanics and Materials), OPTIROB 2013: OPTIMIZATION OF THE INTELLIGENT SYSTEMS AND THEIR APPLICATIONS IN AEROSPACE, ROBOTICS, MECHANICAL ENGINEERING, MANUFACTURING SYSTEMS, BIOMECHATRONICS AND NEUROREHABILITATION, Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume:332, Pages:3-8, Published:2014, WOS:000345269700001, ISBN:978-3-03785-733-5.
- Vis07.** Stoia-Djeska M., **Safta C. A.**, Cotuna A., 2013, *Control of Vortical Flows Past Open Cavities*, Applied Mechanics and Materials (Volume 332), doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.332.21, pp 21-26, <http://www.scientific.net/AMM.332.21>, **OPTIROB 2013: OPTIMIZATION OF THE INTELLIGENT SYSTEMS AND THEIR APPLICATIONS IN AEROSPACE, ROBOTICS, MECHANICAL ENGINEERING, MANUFACTURING SYSTEMS, BIOMECHATRONICS AND NEUROREHABILITATION**, Book Series: **Applied Mechanics and Materials**, Volume: **332**, Pages: **21-26**, Published: **2014**, WOS: **000345269700004**, ISBN: **978-3-03785-733-5**.
- Vis06.** Stoia-Djeska M., **Safta C. A.**, Halanay A., Petrescu C., 2012, *Sensitivity Analysis of Eigenvalues for an Electro-Hydraulic Servomechanism*, ICNPAA 2012 World Congress. 9th International Conference on Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Sciences, Vienna TU, Austria, 2012, AIP Conf. Proc. 1493, pp 977-982, doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4765605>, (ISI, WOS:000312264400144).

Vis05. Safta C. A., Halanay A., Ioniță A., 2012, *Analysis of the Dynamics of a Delay System Modeling a Longitudinal Flight*, ICNPAA 2012 World Congress. 9th International Conference on Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Sciences, Vienna TU, Austria, 2012, AIP Conf. Proc. 1493, pp 854-858, doi: <http://dx.doi.org/10.10631/1.4765587>, (ISI, WOS:000312264400126).

Vis03. Băran, Gh., Catană, I., Magheți, I., Safta, C.A., Savu, M., 2010, *Controlling the Cavitation Phenomenon of Evolution On a Butterfly Valve*, The 25th IAHR Symposium on Hydraulic Machinery and Systems, Sept. 20-24, 2010, Timisoara, Romania, 2010 *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* **12** 012100 doi:10.1088/1755-1315/12/1/012100 <http://iopscience.iop.org/1755-1315/12/1/012100>, (ISI, WOS:000325657000100).

Vis02. Stoia-Djeska, M., Safta, C. A., 2009, *The Simulation of Fluid-Structure Interaction Using Fully implicit Coupled Solvers*, Proceedings of 7th IASME/WSEAS Int. Conf. FMA 2009, Moscow, pp. 240, ISSN 978-960-474-106-9; I SSN 1790-5095 (ISI, WOS:000276695600034).

Vis01. Stoia-Djeska M., Safta, C., A., Cojocaru, M., 2008, *Adjoint Sensitivity Analysis for Monotone Implicit LES of Turbulent Flows*, Proceeding of the 6th IASME/WSEAS International Conference on FLUID MECHANICS and AERODYNAMICS (FMA'08), Rodos, Greece, 20-22 August, 2008, ISBN 978-960-6766-98-5, WOS: 000260495700032, pp 214-222 (ISI).

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII (B,A)

B - Brevete de invenție.

B3. Brevet de invenție RO126326-B1/30.06.2016. Sistem de absorbție și de conversie a energiei fluidului în mișcare, în energie electrică. Titulari brevet: Safta C. A., Stoia-Djeska Marius.

B2. Brevet de invenție RO125175-B1/30.10.2013. Turbină eoliană cu moment de demaraj ridicat și sistem de montare pe acoperiș. Titulari brevet: Dragomirescu A., Safta C.A., DIIDW: 2010J59775.

B1. Brevet de invenție RO119649-B1/30.11.2004. Dispozitiv de prevenire a oscilațiilor induse de vânt în conducte circulare. Titular brevet: Safta C.A., DIIDW: 2005192732.

2. 09. 2025

Prof. Dr. Ing. Carmen Anca SAFTA