



Gabriela
Curriculum Vitae
Europass



Nume / Prenume	Ciuprina Gabriela
Adresa	Universitatea Politehnică București, Facultatea de Inginerie Electrică, Splaiul Independenței 313, 060042, București, România
Telefon(oane)	+40214029144
E-mail(uri)	gabriela.ciuprina@upb.ro , gabriela@lmn.pub.ro

Experiența profesională

Perioada	01 septembrie 2014 →
Funcția sau postul ocupat Activități și responsabilități principale	Profesor, Abilitare conform OM 4617 / 30.07.2019 Activități didactice: cursuri și seminarii/laboratoare la următoarele discipline: Metode numerice în ingineria electrică; Unde electromagnetice; Algoritmi numerici; Bazele electrotehnicii Activități de cercetare în cadrul programelor naționale (PCCA) și europene (COST)
Numele și adresa angajatorului Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitatea Politehnică București Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) Invățământ superior și cercetare
Perioada	01 martie 2002 → 01 septembrie 2014
Funcția sau postul ocupat Activități și responsabilități principale	Conferențiar Activități didactice: cursuri și seminarii la următoarele discipline: Metode numerice în ingineria electrică Unde electromagnetice; Algoritmi numerici; Teoria circuitelor; - Electromagnetism; - Tehnici de optimizare Activități de cercetare în cadrul programelor naționale CEEEX și PNII-IDEI și europene FP5/ FP6.
Numele și adresa angajatorului Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitatea Politehnică București Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) Invățământ superior și cercetare
Perioada	01 martie 1999 - 01 martie 2002
Funcția sau postul ocupat Activități și responsabilități principale	Șef de lucrări Activități didactice: cursuri și seminarii la disciplinele: - Metode numerice în ingineria electrică; - Teoria circuitelor - Electromagnetism Activități de cercetare în cadrul programelor naționale CNCSIS.
Numele și adresa angajatorului Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitatea Politehnică București Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) Invățământ superior și cercetare
Perioada	01 octombrie 1996 - 01 martie 1999
Funcția sau postul ocupat Activități și responsabilități principale	Asistent universitar Activități didactice: cursuri, seminarii, laboratoare la disciplinele: Metode numerice în ingineria electrică; - Unde electromagnetice; - Teoria circuitelor; - Electromagnetism; - Modelarea și proiectarea dispozitivelor electromagnetice; - Tehnici de optimizare Activități de cercetare în cadrul proiectelor naționale CNCSIS.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnică București Splaiul Independenței 313, 060042 București (România)

Tipul activității sau sectorul de activitate	Invățământ superior și cercetare
Perioada	01 octombrie 1991 - 01 octombrie 1996
Funcția sau postul ocupat Activități și responsabilități principale	Preparator universitar Activități didactice: seminarii și laboratoare la disciplinele: Metode numerice; Teoria circuitelor; Electromagnetism Activități de cercetare în cadrul proiectelor naționale CNCSIS și a proiectului european TEMPUS.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnică București Splaiul Independenței 313, 060042 București (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invățământ superior și cercetare
Perioada	01 septembrie 1991 - 01 octombrie 1991
Funcția sau postul ocupat Activități și responsabilități principale	Inginer Cercetare științifică
Numele și adresa angajatorului	Intreprinderea de cercetare și proiectare pentru electrotehnică ICPE Splaiul Unirii 313, 030138 București (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Institut de cercetare

Educație și formare

Perioada	15 iunie 2010 - 30 aprilie 2013
Calificarea/diploma obținută Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Diplomă de studii postdoctorale (POSDRU 89/1.5/S/62557) Tehnici HPC pentru modelarea câmpului electromagnetic la frecvențe înalte
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea Politehnică București (Invățământ superior) Splaiul Independenței 313, 060042 București (România)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitate de cercetare avansată și educație
Perioada	01 octombrie 1991 - 8 ianuarie 1999
Calificarea/diploma obținută Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Doctor inginer - Metode numerice pentru analiza câmpului electromagnetic;- Metode de optimizare;- Folosirea calculului distribuit; - 9 lucrări prezentate la conferințe internaționale, din care 4 publicate în reviste internaționale importante.
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea Politehnică București (Invățământ superior) Splaiul Independenței 313, 060042 București (România)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitate de cercetare avansată și educație
Perioada	15 septembrie 1986 - 01 august 1991
Calificarea/diploma obținută Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Inginer - matematică;- teoria circuitelor;- electromagnetism- programarea calculatoarelor;- metode numerice;- mașini și acționări electrice;- aparate electrice;- probleme speciale în ingineria electrică;- metode analitice și numerice pentru calculul câmpului electromagnetic.
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Institutul Politehnic din București (Invățământ superior) Splaiul Independenței 313, 060042 București (România)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	9.97 / 10 (Examen de diplomă 10/10) Șef de promoție (din aproximativ 180 de absolvenți)

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă	Română									
Limbi străine cunoscute										
Autoevaluare	Înțelegere					Vorbire				Scriere
<i>Nivel european</i>	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
Engleză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
Franceză	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
Competențe și abilități sociale	<ul style="list-style-type: none"> - lucrul și comunicarea cu studenții în timpul orelor didactice ; - comunicarea cu colegii; - lucrul în echipe de cercetare în proiecte naționale și internaționale ; - lucrul în medii de cercetare internaționale (bursă TEMPUS la Bath University, Marea Britanie, 1993, stagiul de cercetare la NXP Eindhoven 2012); - abilitatea de a pregăti lucrări de cercetare în echipă, pentru conferințe și reviste internaționale. 									
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> - director de proiect al unui proiect CEEX, 2006-2008; - director de proiect al unui proiect IDEI, 2009-2011; - director de proiect al unui proiect PNII (PCCA), 2012-2016; - responsabil (partener) de proiect al unui proiect PNII (PCCA) 2014-2016; - director de proiect al partii Romane al unui proiect bilateral cu Turcia (2013-2014) - președinte al conferinței internaționale "Scientific Computing in Electrical Engineering", SCEE 2006, Romania (http://www.lmn.pub.ro/~scee/). 									
Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> - traducerea ghidurilor de utilizare și a manualelor pentru un soft comercial de calcul de câmp electromagnetic FLUX3D și FLUX2D (din franceză în engleză); - evaluator pentru proiecte de cercetare internaționale (Austrian Science Fund FWF, Dutch Technology Foundation, The Netherlands). 									
Alte competențe și aptitudini	<p>Domenii de interes științific</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electromagnetism computațional; - Calcule științifice în ingineria electrică; - Utilizarea calculatoarelor în educație; - Instrumente pentru proiectarea sistemelor VLSI - Extragerea modelelor; - Calcule de înaltă performanță. 									
Contributii științifice	<p>Am scris aproximativ 100 de lucrări, din care 66 se regăsesc în baza de date <i>ISI - Web of Science</i>, în reviste sau proceedings-uri ale unor conferințe naționale și internaționale.</p> <p>Am publicat în reviste importante cum ar fi: <i>IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems</i>, <i>IEEE Transaction on Magnetics</i>, <i>COMPEL Journal</i>, <i>Inverse Problems in Science and Engineering</i>, <i>International Journal of Numerical Modelling</i>, <i>Revue Roumaine des Science Tehniques</i>.</p> <p>Am fost citată de peste 200 de ori (excluzând autocitarile) de alte lucrări ISI și de peste 100 de ori (excluzând autocitarile și citarile ISI) de lucrări publicate în baze de date internaționale (excluzând ISI).</p> <p>Am publicat 5 cărți la nivel național și am fost prim editor al unui volum publicat la editura Springer. Am fost coautor al unor capitole din carti publicate la editura Springer.</p> <p>Am fost recenzor pentru proiecte de cercetare internaționale (The Netherlands, Austria), pentru lucrări de reviste (IEEE), comunicări la conferințe și președinte de sesiuni pentru conferințe internaționale de</p>									

	<p>renume (COMPUMAG, CEFC).</p> <p>Am câștigat premiul „Gh. Cartianu” (in colectiv) al Academiei Române, secțiunea <i>Information Science and Technology</i>, in 2000.</p> <p>Am câștigat premiul pentru cea mai bună lucrare (Best Paper Award) (în echipă) la conferința internațională "International Symposium on Electromagnetic Field in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering", 15-17 Sept. 2005, (ISEF 2005), Vigo, Spania.</p> <p>Am susținut o prelegere invitată la Workshop-ul <i>Model Order Reduction, Coupled Problems and Optimization</i>, care a avut loc la Lorentz Centre, Olanda, 19 - 23 Sept. 2005.</p> <p>Am susținut o prelegere invitată la Workshop-ul <i>MOR 4 MECHATRONICS</i>, care a avut loc la Jade University of Applied Sciences in Wilhelmshave, Germania, 2 februarie 2018.</p> <p>Am susținut o prelegere invitată la Seminarul științific al Universității Tehnice din Munchen, Germania, 28 ianuarie 2019.</p> <p>Am facut recenzii științifice pentru următoarele reviste: <i>IEEE Transactions on Magnetics</i> (prin intermediul conferintelor COMPUMAG si CEFC), <i>IEEE Transactions on TCAD</i>, <i>IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics</i>, <i>IEEE Transactions on Evolutionary Computation</i> și <i>Revue Roumaine des Science Technique</i>.</p> <p>Am fost membra in 7 comisii nationale pentru sustinerea unor teze de doctorat si in 2 comisii internationale (Aalto University School of Electrical Engineering, Finlanda, 2012 si Technical University of Eindhoven, Olanda, 2019.)</p> <p>Sunt membru IEEE din 1992 și membru senior IEEE din 2008.</p> <p>Sunt membru al International Compumag Society.</p> <p>Sunt membru in conducerea fundatiei <i>Scientific Computing in Electrical Engineering</i> https://scee-conferences.org/pages/info</p> <p>ResearcherID: C-4550-2011</p> <p>H Index 12 (scholar google)</p>
<p>Proiecte conduse ca director</p>	<p>Pn.1. Director de proiect - <i>Instrumente software avansate și metodologii pentru modelarea multifizică și simularea microcomutatoarelor de radio-frecvență - ToMeMS</i>, (PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0842) nr 5 / 03.07.2012, http://mems.lmn.pub.ro, 2012-2016. Volumul finanțării: 1710000 lei. Partner: IMT</p> <p>Publicatii relevante din cadrul acestui proiect:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Andreea Alexandru, Sorin Lup, Bogdan Dita, "GDS2M Preprocessing Tool for MEMS Devices" Proceedings of the 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, May 23-25, 2013, Bucharest, Romania, 4 pages, ISBN 978-1-4673-5978-8, Student paper la conferinta IEEE (recompensata cu premiul al treilea la concursul la care au participat lucrarile studentesti); disponibila la http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6563451. * Mihail-Iulian ANDREI; Cosmin-Bogdan DITA; Gabriela CIUPRINA; Daniel IOAN "Effective Modeling of HF Integrated Components with Domain Partitioning and Order Reduction" Proceedings of the 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, May 23-25, 2013, Bucharest, Romania, 4 pages ISBN 978-1-4673-5978-8; http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6563446. * Aurel-Sorin Lup and Gabriela Ciuprina, "Analysis of membrane perforations on the RF behavior of capacitive MEMS switches", Acta Electrotehnica, ISSN 1841-3323 vol. 54, no.5, pp. 252-255, 2013. CNCSIS B+ Journal. * Gabriela Ciuprina, Daniel Ioan, and Mihail-Iulian Andrei, <i>Effective HF Modeling of Passive Devices based on Frequency Dependent Hodge Operators and Model Order Reduction</i>, Proceedings of the 34th Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS) in Stockholm, SWEDEN, 12-15 August, 2013, pp. 310-314. ISSN 1559-9450 BDI PIERS online https://pierz.org/pierzproceedings/pierz2013StockholmProc.php?start=50 * Gabriela Ciuprina, Daniel Ioan, Rick Janssen, and Edwin van der Heijden, "MEEC Models for RFIC Design Based on Coupled Electric and Magnetic Circuits", IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems, Vol. 34, No. 3, pp. 395-408, 2015, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7003979, <p>Pn.2. Responsabil de proiect din partea UPB - <i>Senzori de temperatura bazat pe structuri de tip</i></p>

SAW pe AIN/Si cu frecventa de rezonanta in domeniul gigahertzilor (SETSAL) 2014-2016.
<http://www.imt.ro/setsal/>

Pn.3. Director de proiect din partea romana - "Instrumente software avansate pentru modelare electromagnetica și optimizare - ASTEMO", Bilaterală România-Turcia prin programul Capacități/Modulul III, ANCS-UEFISCDI (contract nr. 605/01.01.2013) și TUBITAK (contract nr. 112E168); 01.01.2013-31.12.2014. Partner: Ankara University, Turcia.

Pn.4. Director de proiect - *Instrumente software avansate pentru modelarea câmpului electromagnetic în blocurile de radio frecvență* - STAR, CNCIS (UEFISCSU) nr. 609 / 16.01.2009, <http://idei.lmn.pub.ro/star/>, 2009-2011.
Volumul finanțării: 244878 lei

Publicatii principale:

* Gabriela Ciuprina, Daniel Ioan, Ioan Alexandru Lazăr, Cosmin Bogdan Diță, *Vector Fitting Based Adaptive Frequency Sampling for Compact Model Extraction on HPC Systems*, IEEE Transactions on Magnetics, vol.48, no.2, pp.431-434, 2012, ISSN 0018-9464, ISI Web on science, WOS:000299509100067,

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6136613>

* Ioan-Alexandru Lazăr, Gabriela Ciuprina, Daniel Ioan, *Effective extraction of accurate reduced order models for HF-ICs using multi-CPU architectures*, Inverse Problems in Science and Engineering, Vol 20, no.1, pp. 15-27, 2012, ISSN 1741-5977, ISI Web of science, WOS:000302054600003,

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17415977.2011.624622>

* Alexandra Raluca Stefanescu, Gabriela Ciuprina, Daniel Ioan, *Variability Models for transmission Lines*, Revue Roumaine des Sciences Techniques - Serie Electrotechnique et Energetique, Vol. 55, no.4, pp. 394-404, 2010. ISSN 0035-4066, ISI Web on science, WOS:000286710100007 <http://revue.elth.pub.ro/upload/219807art07.pdf>

* Gabriela Ciuprina, Daniel Ioan - *Efficient Modeling of Homogenous Layers in High Frequency Integrated Circuits*, Proceedings of the 7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, May 12-14, 2011, Bucharest, Romania, pp. 19-24. ISSN 2068-7966 ISI Web of science, WOS:000310701200009

http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5952144

* Ioan-Alexandru Lazăr, Mihail-Iulian Andrei, Emanuela Caciulan, Gabriela Ciuprina, Daniel Ioan, *Parallel Algorithms for the Efficient Extraction of Fitting Based Reduced Order Models*, Proceedings of the 7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, May 12-14, 2011, Bucharest, Romania, pp. 385-390. ISSN 2068-7966, ISI Web of science, WOS:000310701200012

http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5952147

Pn.5. Director de proiect - *Promovarea participării la programele europene de cercetare a comunității științifice naționale implicată în domeniul calculelor științifice în ingineria electrică - proSCEE*, CEEX – Modul III, nr 261 / 01.08.2006, <http://proscee.lmn.pub.ro/>, 2006-2008.
Volumul finanțării: 200000 lei

Organizarea in cadrul acestui proiect a conferintei internationale SCEE 2006 (peste 100 participanti, din care 60 % din strainatate): <http://www.lmn.pub.ro/~scee/>. Publicarea unei selectii de lucrari intr-un volum editat la Springer:

* **G. Ciuprina**, D. Ioan (Editors, 121 authors), *Scientific Computing in Electrical Engineering*, in the Book series *Mathematics in Industry*, vol. 11, 464 pages, Springer, 2007, ISBN 978-3-540-71979-3. <http://www.springer.com/math/cse/book/978-3-540-71979-3>

