

Curriculum vitae			
Informații personale			
Nume / Prenume	NEAG, Marius-Gheorghe		
E-mail	Marius.Neag@bel.utcluj.ro		
Poziția vizată	membru in Consiliul Facultății de Electronica, Telecomunicații si Tehnologia Informației		
Experiența profesională			
<i>Perioada</i>	1992 – 1995, 1999 - 2000 si 2003-prezent:		
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. Memorandumului , nr. 28, Cluj-Napoca		
Funcția sau postul ocupat	<ul style="list-style-type: none"> • 2008 - prezent – Conferențiar universitar la Catedra de Bazele Electronicii • 2000 - 2008 - Șef lucrări la Catedra de Bazele Electronicii • 1995 - 2000 - Asistent universitar la Catedra de Bazele Electronicii • 1992 - 1995 - Preparador universitar la Catedra de Bazele Electronicii 		
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare		
	Titular al cursurilor	Specializarea	Anul
	Sisteme cu Circuite Integrate Analogice	Electronica Aplicată	III
	Systems with Analog Integrated Circuits	Electronica Aplicata, Tehnologii si Sisteme de Telecomunicatii, cu pregare in limba engleza	III
	Circuite Analogice de Înaltă Frecvență	Electronica Aplicată	IV
<i>Perioada</i>	2001 - 2003		
Numele și adresa angajatorului	Parthus Technologies plc., Dublin, Irlanda; Silansys Technologies plc. Dublin, Republica Irlanda		
Funcția sau postul ocupat	Proiectant Circuite Integrate Analogice (Senior Designer, Principal Engineer) Conducator echipa de proiectare (Technical Lead)		
Activități și responsabilități principale	Proiectarea circuitelor integrate analogice, de radio-frecventa si de semnal mixt;		
<i>Perioada</i>	2001 - 2003		
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Proiectări pentru Automatizări IPA – Cluj		
Funcția sau postul ocupat	Inginer electronist		
Activități și responsabilități principale	Proiectarea sistemelor analogice pentru echipamente de testare automata		
Educație și formare			
<i>Perioada</i>	1996 - 1999		
Calificarea / diploma obținută	Titlul științific de doctor (PhD) in electronica		
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Inginerie Electronica și Telecomunicații		
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	University of Limerick, Republica Irlanda		

Perioada	1986-1991				
Calificarea / diploma obținută	Inginer în profilul electric				
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Specializarea Electronică aplicată				
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Electronică și Telecomunicații				
Aptitudini și competențe personale					
Limba(i) maternă(e)	Română				
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)					
Autoevaluare	Înțelegere		Vorbire		Sciere
<i>Nivel european (*)</i>	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Engleza	C2	C2	C2	C2	C2
Franceza	B1	B2	A2	A1	B1
	<i>(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</i>				
Competențe și abilități sociale	Abilitate de comunicare, spirit de echipă, abilitate de a lucra cu persoane din diverse regiuni geografice, capacitate de înțelegere și sinteză				
Competențe și aptitudini organizatorice	Abilități de conducere și organizare a grupurilor/echipelor, creativitate, dinamism, eficiență, abilități decizionale, autonomie în activitate.				
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Analiza și proiectarea circuitelor integrate analogice, de radio-frecvență și de semnal mixt; Metode de optimizare a circuitelor și sistemelor electronice și electro-acustice Teoria circuitelor electrice: analiza și modelarea circuitelor și sistemelor electronice, teoria reacției Analiza electro-termică a circuitelor integrate Aplicații cu circuite integrate analogice: managementul puterii, sinteza de frecvență, interfețe pentru senzori; sisteme de captare și conversie a energiei provenite din surse regenerabile; sisteme pentru monitorizarea parametrilor fiziologici, proteze auditive, sisteme electro-acustice Educație asistată de calculator</p>				
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizator experimentat al mediului de proiectare circuite integrate Cadence Virtuoso Utilizator experimentat al mediului de proiectare circuite integrate Custom Compiler				
Alte competențe și aptitudini	Recenzent la 9 reviste ISI: IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, IET Circuits, Devices & Systems, IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs, International Journal of Circuit Theory and Applications, Microelectronics Journal, Electronics Letters, International Journal of Electrical Power and Energy Systems, Romanian Journal of Information Science and Technology, AEUE - International Journal of Electronics and Communications Recenzent la 3 conferințe IEEE, ISI proceedings: ISCAS, CAS și ISSCS				
Organizații	Membru IEEE din 1994, Senior din 2022 membru în comitetele de conducere ale Societăților Education și Solid-State Circuits, IEEE Romania consilier al organizației IEEE a studenților din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Membru al Comisiei de Știință și Tehnologie Micro-Sistemelor a Academiei Române, din 2018				

<p>Publicații (10 lucrări reprezentative publicate in ultimii 3 ani)</p>	<p>Total activitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peste 150 articole științifice dintre care 30 publicate in reviste ISI; - 3 cărți publicate în edituri naționale, din care una ca unic autor și celelalte ca prim autor; - 1 capitol de carte, - 2 manuale universitare (un îndrumător și o culegere), - co-editorul unui volum de lucrări științifice publicat de o editura națională în limba română. <p>Citări în cărți și publicații BDI și ISI: Web of Science peste 140; H-index = 7; Scopus peste 220; H-index = 7; Google Scholar peste 350; H-index = 8.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cristian Răducan, Marius Neag, "Slew-Rate Booster and Frequency Compensation Circuit for Automotive LDOs", IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, vol. 69, no. 1, pp. 465-477, Jan. 2022, doi: 10.1109/TCSI.2021.3094897, 10.1109/TCSI.2021.3094897, 2. A. -T. Grăjdeanu, C. Răducan, C. -S. Pleșa, M. Neag, L. Vărzaru and M. Țopa, "Fast LDO Handles a Wide Range of Load Currents and Load Capacitors, up to 100 mA and over 1μF," in IEEE Access, vol. 10, pp. 9124-9141, January 2022, doi: 10.1109/ACCESS.2022.3143351 3. C. Răducan, M. Neag and A. -G. Băjenaru, "Automotive Switched-Capacitor DC-DC Converter With High BW Power Mirror and Dual Supply Driver," in IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, vol. 69, no. 1, pp. 452-464, Jan. 2022, doi: 10.1109/TCSI.2021.3099903 4. C.-S. Pleșa, C. Răducan, A.-T. Grăjdeanu, O. Serpedin, M. Neag, "An Area-Efficient Automotive LDO with Scalable Maximum Load Current Exhibits Excellent Response to Line and Load Transients", AEU - International Journal of Electronics and Communications, Volume 149, May 2022, 154136, ISSN 1434-8411, https://doi.org/10.1016/j.aeue.2022.154136 5. Cristian Răducan, Marius Neag, Alina-Teodora Grăjdeanu, Marina Țopa, Andrei Negoită. – "A High-Precision Low-Temperature Drift LDO Regulator Tailored for Time-Domain Temperature Sensors", Sensors, vol 22, issue 4:1518, February 2022, https://doi.org/10.3390/s22041518 6. P. Coste, I. Kovács, M. Neag, A. -T. Grăjdeanu, V. -A. Ionescu and M. D Țopa, "Type-II Compensation for Automotive Buck Converters Implemented by Fully Integrated Capacitor Multiplier," in IEEE Access, vol. 10, pp. 37678-37688, 2022, doi: 10.1109/ACCESS.2022.3164700 7. Marius Neag, István Kovács, Raul Onet, Iulian Câmpanu, "Design options for high-speed OA-based fully differential buffers able to drive large loads", Microelectronics Journal, Volume 114, (2021), 105115, https://doi.org/10.1016/j.mejo.2021.105115 8. Paul Miresan, Marius Neag, Marina Topa, Istvan Kovacs, Laurentiu Varzaru – "Multipurpose Drivers for MEMS Devices Based on a Single ASIC Implemented in a Low-Cost HV CMOS Process Without Triple Well", Journal of Sensors, vol. March 2021, https://doi.org/10.1155/2021/8818917 9. Cristian Răducan, Alina-Teodora Grăjdeanu, Cosmin-Sorin Plesa, Marius Neag, Andrei Negoită, Marina Țopa – "LDO with Improved Common Gate Class-AB OTA Handles any Load Capacitors and Provides Fast Response to Load Transients", IEEE Transactions on Circuits and Systems I - Regular Papers, vol 67, issue 11, November 2020, pp. 3740-3752, DOI: 0.1109/TCSI.2020.3012376 10. Paul Miresan, Raul Onet, Marius Neag, Marina Topa, Cosmin Chira – "Design options for implementing in standard CMOS drivers for MEMS body biasing", Microelectronics Journal, vol. 97 (2020) 104705, ISSN 0026-2692, https://doi.org/10.1016/j.mejo.2020.104705
--	--

<p>Patente</p>	<p>Total activitate: 3 patente internaționale, un patent național</p> <p>1. Marius Neag, Mici McCullagh, Gavin Marow, Michael McLaughlin, Istvan Kovács - Frequency Comparator and Early-Late Detector, US20160191035 https://patentimages.storage.googleapis.com/13/65/09/8536a5ae25c287/US10177752.pdf</p> <p>2. D. Petreus, M. Neag, B. Morley – Improved MPPT control for PWM-based DC-DC converters with average current control, IES20100461 (A2), WO2012010613 (A1) https://patents.google.com/patent/WO2012010613A1/en?q=WO2012010613+(A1)</p> <p>3. Cristian Răducan, Alina-Teodora Cirlescu, Marius Neag - "Voltage regulator and method of voltage regulation, DE102020115851B3 https://patents.google.com/patent/DE102020115851B3/en?q=DE102020115851B3</p> <p>4. Botond Kirei, Marina Țopa, Marius Neag System for the blind separation of acoustical signals from convolutive mixtures, RO127591A2</p>
<p>Granturi, contracte de cercetare (total din care 5 contracte reprezentative)</p>	<p>Total activitate: peste 30 contracte de cercetare dintre care peste 10 in calitate de director:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 19 contracte de cercetare obținute prin competiție , 2 in calitate de director - 9 contracte de cercetare cu parteneri industriali din tara, 6 in calitate de director - 8 contracte de cercetare cu parteneri industriali din străinătate, 5 in calitate de director <p>1. Proiect PO Competitivitate (Axa prioritară 1, Acțiunea: 1.2.3 Parteneriate pentru transfer de cunoștințe): Parteneriate pentru transfer de cunoștințe și tehnologie în vederea dezvoltării de circuite integrate specializate pentru creșterea eficienței energetice a noilor generații de vehicule-PartEnerIC, director de proiect</p> <p>2. Proiectarea unor blocuri funcționale de mare performanță pentru circuite integrate de management al puterii, Contract de cercetare aplicativa cu partener industrial din Romania, 2022, director de proiect</p> <p>3. Optimizarea unor circuite integrate de alimentare pentru aplicații auto, Contract de cercetare aplicativa cu partener industrial din Romania, 2015, director de proiect</p> <p>4. Design of an Analog Front-End for sensors used in automotive applications, Contract de cercetare aplicativa cu partener extern - MelexisTechnologies NV, 2015-2016, director de proiect</p> <p>5. Abordări noi în proiectarea receptoarelor radio mult standard pentru aplicații mobile: de la arhitecturi de sistem la noi topologii de blocuri funcționale și scheme de circuit originale, Contract CNCSIS PN-II PCE-Ideii, ID-2534; 2009-2011, director de proiect</p>