

INFORMAȚII PERSONALE

Numele și prenumele

Folea Silviu

Telefon / Fax

0264 401 819

E-mail

Silviu.Folea@aut.utcluj.ro

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

- Data
- Loc de muncă
- Profesia
- Ocupația
- Activitatea principală
- Conducător de doctorat
- Domeniul

2017 - prezent

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Departamentul Automatică
Inginer

Profesor universitar

Activități didactice și de cercetare

Da

Ingineria Sistemelor

- Data
- Loc de muncă
- Ocupația
- Activitatea principală

1996 - 1999 / ... - 2002 / ... - 2007 / ... - 2017

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Departamentul Automatică
Preparator / Asistent / Șef lucrări / Conferențiar

Activități didactice și de cercetare

- Data
- Loc de muncă
- Ocupația
- Activitatea principală

2013, 2015 - 2016

Control Data System SRL

Proiectant inginer electronist

Cercetare și dezvoltare de senzori radio

- Data
- Loc de muncă
- Ocupația
- Activitatea principală

2005 - 2007

SC National Instruments SRL

Inginer de cercetare în echipamente de proces

Dezvoltarea de echipamente de proces

EDUCAȚIE ȘI STUDII DE CALIFICARE

- Anul
- Numele și tipul organizației
- Titlul obținut
- Specializarea

2017

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Abilitare

Ingineria Sistemelor

- Anul
- Numele și tipul organizației
- Titlul obținut
- Specializarea

2004

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Doctor

Automatică

<ul style="list-style-type: none"> • Anul • Numele si tipul organizației • Titlul obținut • Specializarea 	<p>1996</p> <p>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca</p> <p>Master</p> <p>Tehnici moderne în controlul automat</p>												
<ul style="list-style-type: none"> • Anul • Numele si tipul organizației • Titlul obținut • Specializarea 	<p>1995</p> <p>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca</p> <p>Inginer</p> <p>Automatică</p>												
ACTIVITATE DIDACTICĂ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Titular al cursurilor</th> <th>Programul de studii</th> <th>Anul</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Microsisteme și achiziții de date</td> <td>Automatică și Informatică Aplicată</td> <td>IV</td> </tr> <tr> <td>Sisteme înglobate</td> <td>Control Avansat al Proceselor / Ingineria Conducerii Avansate a Fabricației (master)</td> <td>I si II</td> </tr> <tr> <td>Sisteme reconfigurabile</td> <td>Informatică Aplicată în Ingineria Sistemelor Complexe (master)</td> <td>II</td> </tr> </tbody> </table>	Titular al cursurilor	Programul de studii	Anul	Microsisteme și achiziții de date	Automatică și Informatică Aplicată	IV	Sisteme înglobate	Control Avansat al Proceselor / Ingineria Conducerii Avansate a Fabricației (master)	I si II	Sisteme reconfigurabile	Informatică Aplicată în Ingineria Sistemelor Complexe (master)	II
Titular al cursurilor	Programul de studii	Anul											
Microsisteme și achiziții de date	Automatică și Informatică Aplicată	IV											
Sisteme înglobate	Control Avansat al Proceselor / Ingineria Conducerii Avansate a Fabricației (master)	I si II											
Sisteme reconfigurabile	Informatică Aplicată în Ingineria Sistemelor Complexe (master)	II											
ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ TEME DE CERCETARE	<p>Sisteme înglobate și reconfigurabile, hardware, firmware, aplicații mobile. Internetul obiectelor (IoT), senzori radio de putere consumată redusă. Generarea de energie din surse alternative (energy harvesting). Monitorizare, testare, echipamente industriale de timp real și FPGA.</p>												
PUBLICAȚII (TOTAL, DIN CARE 5 LUCRĂRI REPREZENTATIVE PUBLICATE)	<p>151, din care 137 lucrări științifice, 7 cărți și 7 capitole de carte, dintre care 5 lucrări reprezentative:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I. M. Dobra, V. A. Dobra, A. A. Dobra, G. Harja, S. Folea, and V. D. Gavra. 2023. "Long-Range Network of Air Quality Index Sensors in an Urban Area" <i>Sensors</i>, no. 21: 9001, 2023, https://doi.org/10.3390/s23219001. 2. T. Sanislav, G. D. Mois, S. Zeadally and S. C. Folea, "Energy Harvesting Techniques for Internet of Things (IoT)," in <i>IEEE Access</i>, vol. 9, pp. 39530-39549, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3064066. 3. S. C. Folea and G. D. Mois, "Lessons Learned from the Development of Wireless Environmental Sensors," in <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i>, vol. 69, no. 6, pp. 3470-3480, June 2020, doi: 10.1109/TIM.2019.2938137. 4. T. Sanislav, S. Zeadally, G.D. Mois, S.C. Folea, "Wireless energy harvesting: Empirical results and practical considerations for Internet of Things," in <i>Journal of Network and Computer Applications</i>, vol. 121, pp. 149-158, ISSN 1084-8045, 2018, https://doi.org/10.1016/j.jnca.2018.08.002. 5. G.D. Mois, T. Sanislav, S.C. Folea, S. Zeadally, "Performance Evaluation of Energy-Autonomous Sensors Using Power-Harvesting Beacons for Environmental Monitoring in Internet of Things (IoT)," <i>Sensors</i>, Vol. 18, Issue: 6, 2018, Article Number: 1709, doi:10.3390/s18061709. 												
GRANTURI, CONTRACTE DE CERCETARE (TOTAL, DIN CARE 5 CONTRACTE REPREZENTATIVE DIN 2011)	<p>28 contracte de cercetare, dintre care 5 contracte reprezentative:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prototip scalabil de nanorobot in fluide non-Newtoniene folosind model si control de ordin fractionar, 92PED/2017; membru contract. 2. ISA100: Sub 1 GHz ISA100 technology for low cost and low power consumption embedded systems, TETRACOM–3rd Call for TTP Proposals (FP7), Partial Funding for Academia-Industry Technology Transfer Projects in Computing Systems, Technology Transfer in Computing Systems, 2016; director contract. 												

GRANTURI, PROIECTE
INSTITUȚIONALE
(TOTAL, DIN CARE 5 CONTRACTE
REPREZENTATIVE)

BREVETE SI PREMII
INTERNAȚIONALE SAU
NAȚIONALE
(TOTAL, DIN CARE 5 BREVETE SI
PREMII REPREZENTATIVE)

AFILIERI INTERNAȚIONALE
(REPREZENTATIVE)

Cluj-Napoca, 08.03.2024

3. BLE-Sensors: Power Harvesting Ambient Beacon for the IoT, Accenture Industrial Software Solutions (AISS), Grant - Industrial Internet of Things (IIoT), 2016; director contract.
4. Noi strategii de control de ordin fractionar pentru atenuarea vibratiilor in flancul avioanelor, TE86/2015; membru contract.
5. I3E - Promoting Innovation in the Industrial Informatics and Embedded Systems Sectors through Networking, ISI - Industrial Systems Institute / Research Centre ATHENA, 2011; membru contract.

2 proiecte instituționale, dintre care 2 proiecte reprezentative:

1. Sisteme inteligente privind siguranța populației prin controlul și reducerea expunerii la radon corelate cu optimizarea eficienței energetice a locuințelor din aglomerări urbane importante din România", ID 37_229 SMART_RAD_EN, POC-A1-A1.1.4-E-2015; membru contract.
2. Creșterea competitivității întreprinderilor prin perfecționarea și specializarea resurselor umane în domeniul noilor tehnologii într-o societate bazată pe cunoaștere și pentru o dezvoltare durabilă, POSDRU/81/3.2/S/53084, 2010-2012; membru contract.

3 brevete, dintre care 2 internaționale și 1 național reprezentative:

1. M. Ghercioiu, H. Hedesiu, **S. Folea**, G. Crisan, C. Ceteras, I. Monoses, „Compact modular embedded device”, United States Patent 7860582B2, 12/28/2010.
2. M. Ghercioiu, H. Hedesiu, **S. Folea**, G. Crisan, C. Ceteras, I. Monoses, „Deployment and execution of a graphical program on an embedded device from a PDA”, United States Patent 7647562B2, 01/12/2010.
3. Aștilean, T. Leția, **S. Folea**, C. Avram, M. Hulea, R. Miron, E. Ciupan, „Sistem si metoda securizata de comunicatie intre dispozitive fixe si mobile”, Brevet RO 127706 A2, nr. de înreg. UTC-N 1000003415.

4 medalii de aur si 1 de argint la saloane de inventică, 14 lucrări premiate de UEFISCDI și 1 premiu internațional reprezentativ:

1. Premiu internațional „HiPEAC Tech Transfer Award” pentru proiectul „Sub 1 GHz ISA100 technology for low cost and low power consumption embedded systems”.

Membru IEEE senior din 2018 (membru în IEEE din 2008).
Membru HiPEAC din 2016.

Prof. dr. ing. Silviu Folea