



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **FODOREAN, Daniel**  
Adresă 28 Memorandumului, Cluj-Napoca, 400114, Cluj, ROMANIA  
Telefon (loc de muncă) +40-264-401828  
Fax (loc de muncă) +40-264-593117  
E-mail daniel.fdoorean@emd.utcluj.ro  
Naționalitate română  
Data nașterii 22 Noiembrie 1977  
Sex M

**Locul de muncă și poziția Șef Lucrări, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN), Cluj, România, din anul 2011**

### Experiența profesională

2007-2009 Conferențiar la Université de Technology de Belfort-Montbéliard (UTBM), Belfort, Franța  
2006-2007, 2009-2011 Asistent universitar la UTCN, Cluj-ROMANIA  
2003-2004, 2005-2006 Atașat Temporar de Învățământ și Cercetare la UTBM,  
2001-2003, 2004-2005 Doctorand cu responsabilități didactice la UTCN

### Educație și formare

11-12 Iunie 2013 Curs de formare în domeniul „FPGA-Basics” and „FPGA-EDrive”, organizat de compania dSPACE GmbH din Germania.  
28-30 Noiembrie 2011 Curs de formare la University of Aalborg (Danemarca) cu tema: „Sensorless Control of Permanent Magnet Machines”.  
Iulie 2010-Aprilie 2013 Proiect postdoctoral, la UTCN, titlul proiectului: Management Optimal de Energie pentru Vehicule Hibride Ușoare  
2001-2005 Teză de doctorat în cotutelă, între UTCN și UTBM. Titlul tezei (prezentate public în Franța, pe 12 Iulie 2005, la Belfort): *Conception et réalisation d'une machine synchrone à double excitation : Application à l'entraînement direct*  
2001-2002 Master of Science in Electrical Engineering, at the Technical University of Cluj-Napoca  
1996-2001 Engineer at the TUCN, Faculty of Electrical Engineering

### Aptitudini și competențe personale

Limbă maternă **Romanian**  
Alte limbi: **Engleză** Utilizator independent ascultat, citit, scris, vorbit.  
**Franceză** Utilizator independent ascultat, citit, scris, vorbit.

|   |  |
|---|--|
| Aptitudini și Competențe Tehnice        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proiectarea, modelare prin metoda elementelor finite și optimizarea mașinilor electrice (excitate cu magneți permanenți, cu excitație hibridă, diverse configurații rotorice, SRM, TFM, mașină de inducție și transformator).</li> <li>- Proiectarea și construcția convertizoarelor statice de frecvență (c.a./c.c., c.c./c.c., c.c./c.a.)</li> <li>- Controlul mașinilor electrice (control scalar, vectorial – cu orientare după câmp, control direct de cuplu –, în buclă închisă sau deschisă).</li> <li>- Programarea în C sau limbaj de asamblare a microcontrolerelor din clasa PIC și procesoarele Digitale de Semnal din categoria TMS320(L)F2xxxxx)</li> </ul>   |
| Aptitudini și Competențe Organizatorice | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membru în Biroul Permanent al Departamentului de Inginerie Electrică al UTBM (2008-2009)</li> <li>- Membru în comisile de licență a studenților din ultimul an de studiu, la UTBM și UTCN.</li> </ul>   |
| Activitate Editorială                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretar științific al jurnalului <i>International Journal on Electrical Engineering and Transportation</i> (IJEET), <a href="http://www.ijeet.org">www.ijeet.org</a>, editat de UTBM, între 2007-2010.</li> <li>- Recenzor la două societăți ale organizației internaționale a inginerilor din domeniul electric și electronic: IEEE Industrial Electronics Society, din anul 2008, și IEEE Vehicular Technology Society, din anul 2009.</li> </ul>  |
| <b>Publicații</b>                       | (5 cărți, 10 articole de revistă ISI, 4 articole de revistă internațională, 34 articole în conferințe internaționale).   |
| Cărți                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>D. Fodorean</u>, F.Jurca, M.Ruba and D.C. Popa. <i>Motorization Variants for Light Electric Vehicles – design, magnetic, mechanical and thermal aspects</i>, AlmaMater, Iunie 2013.</li> <li>2. <u>D.Fodorean</u>: <i>Global Design and Optimization of a Permanent Magnet Synchronous Machine used for Light Electric Vehicle</i>, Intech, June 2011 –capitol de carte în monografia <i>Electric Vehicles – Modelling and Simulations</i>, edited by Serif Soylu.</li> <li>3. <u>D.Fodorean</u>: <i>Inițiere în programarea procesoarelor digitale de semnal din clasa TMS320LF2407(A)</i>, UT Press, Cluj-Napoca, Romania, 2010.</li> <li>4. L.Szabo and <u>D.Fodorean</u>: <i>Simularea ansamblului convertor-masina in sisteme electromecanice</i>, UT Press 2009.</li> <li>5. I-A.Viorel, <u>D.Fodorean</u>, F.N.Jurca: <i>Masini Electrice Speciale – Aplicatii</i>, Mediamira 2007, Cluj-Napoca, Romania.</li> </ol>   |
| Selecție articole de revistă ISI        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>D. Fodorean</u>, L. Idoumghar, and L. Szabo, “Motorization for electric scooter by using permanent magnet machines optimized based on hybrid metaheuristic algorithm”, <i>IEEE Transaction on Vehicular Technology</i>, vol.62, n.1, pp.39-49, January 2013, ISSN 0018-9545.</li> <li>2. M. Ruba, <u>D. Fodorean</u>, “Analysis of Fault-Tolerant Multiphase Power Converter for a Nine-Phase Permanent Magnet”, <i>IEEE Transaction on Industry Applications</i>, vol.48, nr.6, pp.2092-2101, November/December 2012, ISSN 0093-9994.</li> <li>3. <u>D.Fodorean</u>, S.Giurgea, A.Djerdir, A.Miraoui: “Numerical Approach for Optimum Electromagnetic Parameters of Electrical Machines used in Vehicle Traction Applications”, <i>Energy Conversion and Management</i> (Elsevier), vol.50, pp.1288-1294, Mai 2009, ISSN 0196-8904.</li> <li>4. T.Raminosa, B.Blunier, <u>D.Fodorean</u> and A.Miraoui, “Design and optimisation of a Switched Reluctance Motor driving a Compressor for a PEM Fuel Cell System for Automotive Applications”, <i>IEEE Transactions on Industrial Electronics</i>, vol.57, n°9, pp.2988-2997, Sept.2010, ISSN0278-0046.</li> <li>5. <u>D.Fodorean</u>, A.Djerdir, I.A.Viorel, A.Miraoui: “A Double Excited Synchronous Machine for Direct Drive Application - Design and Prototype Tests”, <i>IEEE Transactions on Energy Conversion</i>, vol.22, n.3, pp.656-665, September 2007, ISSN 0885-8969.</li> </ol> |
| <b>Proiecte de cercetare</b>            | (5 proiecte ca și director de contract, mai multe proiecte de cercetare în calitate de membru, dintre care 4 internaționale)   |
| Director de Proiecte Naționale          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Titlu: <b>Hardware-in-the-Loop Modular Platform for Testing the Energy Management of Competitive &amp; Highly-Efficient Hybrid-Electric Vehicles</b>. Tip proiect PCCA, cod 191/2012. Durată: Iulie 2012 – Iunie 2015. Buget 2 809 700lei – proiectul beneficiază și de o cofinanțare privată, venită din partea a două companii industriale, suma totală a cofinanțării fiind de 949 200 lei – <a href="http://www.hitech-hev.utcluj.ro">www.hitech-hev.utcluj.ro</a>.</li> <li>2. Titlu: <b>Vehicul Hibrid Inteligent pentru Transportul Individual al Persoanelor cu Mobilitate Redusă</b>. Tip proiect/cod TE-250, nr.32/28.07.2010. Durată:28 Iulie 2010-27 Iulie 2013. Buget: 813 700 lei – <a href="http://www.wheel-ee.utcluj.ro">www.wheel-ee.utcluj.ro</a>.</li> <li>3. Titlu: <b>Proiectarea și Comanda unei Mașini Sincrone cu Dublă Excitație</b>. Proiect tip/cod: TD/39, nr: 33532/2003. Durată: 2003-2005. Buget 9 900 lei.</li> </ol>   |

|  |   |
|--|---|
| Director de Proiecte<br>Internaționale | <p>1. Titlu: <b>Design of two types of special electrical machines.</b> Proiect industrial între UTCN și compania <i>XANTOS</i> (Elveția). Durată: Martie – Mai 2011. Buget: 15 387 €.</p> <p>2. Titlu: <b>Assistance for the manufacturing and the testing phases of special electrical machines.</b> Proiect industrial între <i>UTCN</i> și compania <i>HYTEN</i> (Elveția). Durată: Iulie – Decembrie 2011. Buget: 6 486 €.</p> |
| <b>Membru organizații profesionale</b> | Membru al organizației <i>Institute of Electrical and Electronics Engineers</i> (IEEE) din 2007.  |