Curriculum Vitae

INFORMAII PERSONALE

Luminița BAROTE

Str. Politehnicii, nr. 1, Brașov, 500024, România.

luminita.barote@unitbv.ro

Sexul Feminin | Data nașterii | Nationalitatea Română

EXPERIENA PROFESIONALĂ

01.02.2015 - prezent — **Conferențiar**

Universitatea TRANSILVANIA din Braşov, Facultatea de IESC, Departamentul IEFA, Departamentul de cercetare - Sisteme Electrice Avansate

Predare: Sisteme de stocare a energiei electrice, Electrotehnică, Electrotehnică și Mașini electrice, Centrale eoliene, Teoria circuitelor electrice, Surse de energie,
Cercetare: Surse regenerabile de energie.
Învățământ superior

01.10.2011 - 30.01.2015 — **Șef Lucrări**

Predare: Sisteme de stocare a energiei electrice, Electrotehnică, Electrotehnică și Mașini electrice, Centrale eoliene.
Cercetare: Surse regenerabile de energie.
Universitatea TRANSILVANIA din Braşov, Facultatea de IESC, Departamentul IEFA, Departamentul de cercetare - Sisteme Electrice Avansate
Învățământ superior

01.06.2010 - 30.09.2013 — **Cercetător POSTDOC**

Titlul proiectului de cercetare: STOCAREA ENERGIEI ELECTRICE ÎNTR-O MICRO-REȚEA INTELIGENTĂ, Conducător ştiin ific: Prof. dr. ing. Corneliu MARINESCU
Universitatea TRANSILVANIA din Braşov, Departamentul D07
Activitate de cercetare

30.10.2009 - 30.05.2010 — **Doctor Inginer în domeniul INGINERIE ELECTRICĂ / ŞTIINE INGINEREŞTI**

Activitate de cercetare / academică
Universitatea TRANSILVANIA din Braşov, Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinta Calculatoarelor
Membru în colectivul de cercetare POWERELMA
Cadru didactic asociat / Învătământ superior

01.10.2005 – 29.10.2009 **Doctorand cu frecvență**

Titlul tezei de doctorat: CENTRALE EOLIENE DE MICĂ PUTERE ŞI SISTEME DISTRIBUITE DE GENERARE, Conducător ştiintific: Prof. dr. ing. Corneliu MARINESCU

Universitatea TRANSILVANIA din Braşov, B-dul Eroilor, nr. 29, 500036, Braşov, România

Doctorand

EDUCAIE ŞI FORMARE

2005-2007 **Master, specializarea MANAGEMENT ENERGETIC**

Titlul proiectului de disertatie: MODELAREA FUNCTIONĂRII UNEI CENTRALE EOLIENE DE MICĂ PUTERE LUCRÂND PE RETEA AUTONOMĂ, Conducător ştiintific: Prof. dr. ing. Corneliu MARINESCU

Universitatea TRANSILVANIA din Braşov, Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinta Calculatoarelor

2001-2003 **Certificat de absolvire pentru pregatirea personalului didactic**

Pedagogia educatiei, Pedagogie, Metodica predării specialitătii Electrotehnică, Deprinderi de comunicare, Consiliere Psihopedagogică, Practică pedagogică.

Universitatea TRANSILVANIA din Braşov / Departamentul pentru pregătirea personalului didactic

2000-2005 **Inginer Diplomat, specializarea ELECTROTEHNICĂ GENERALĂ**

Titlul proiectului de licentă: PROIECTAREA INSTALATIEI ELECTRICE PENTRU O CENTRALĂ EOLIANĂ DE MICĂ PUTERE, Conducător ştiintific: Assoc. Prof. Andreas Vlissidis (Grecia) şi Prof. dr. ing. Corneliu MARINESCU

Universitatea TRANSILVANIA din Braşov, Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinta Calculatoarelor

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e): Româna

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversa ie	Discurs oral	
Engleza	B2	B2	B2	B2	B2
	Certificat de competență lingvistică nivel B2				

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referintă pentru limbi străine

Competen e de comunicare	Sociabilă, disciplinată, onestă, perseverentă, obişnuită cu lucrul în echipă, dornică de perfectionare la locul de muncă.
Competente dobândite la locul de muncă	Coordonator cu calitatea în departamenul IEFA
Competente informatice	Word, Excel, AutoCAD, Homer, Matlab R2008a - dSPACE®, DS1103
Permis de conducere	B

Activitate de cercetare ştiintifică (contracte), publicatii (cărti şi articole), cursuri de specialitate, apartenenta la societăti ştiintifice şi profesionale, stagii de cercetare externe.

ANEXE

- **Contracte de cercetare:**

Programul/Proiectul	Functia	Perioada
Contract de cercetare **CNCSIS TD nr. 144/2007** "Centrale eoliene de mică putere şi sisteme distribuite de generare".	Director proiect	2007
Contract de cercetare **CNCSIS tip IDEI nr. 134/2007** „Surse regenerabile de energie electrică şi conectarea lor in re ele hibride inteligente"	Membru	2007-2010
Contract de cercetare tip **PARTENERIATE nr. 110004/2007** „Sistem inteligent distribuit pentru managementul resurselor tehnologice ale amenajarilor hidroenergetice – MAREA".	Membru	2007-2010
Contract de cercetare tip **PARTENERIATE nr. 21-062/2007** „Structura energetică hibridă hidro-eoliană.; modelare şi tuning pe statie pilot – HIDROEOL".	Membru	2007-2010
Contract de cercetare tip **PARTENERIATE nr. 22134/2008** „Sistem informatic suport pentru proiectarea, implementarea şi controlul fermelor energetice hibride – E-FARM".	Membru	2008-2011
Contract interna ional de cercetare tip **FP6 nr. 038406** „Control of renewable integrated systems targeting advanced landmarks – CRISTAL".	Membru	2007-2009
Contract de cercetare **POSDRU/89/1.5/S/59323** "Stocarea energiei electrice într-o micro-rețea inteligentă".	Director proiect	2010-2013

- **Carti publicate în edituri recunoscute de CNCSIS:**

1. C. Marinescu, M. Georgescu, L. Clotea, C.P. Ion, I. Serban, **L. Barote,** D.M. Valcan, *Surse regenerabile de energie. Abordări actuale*, Editura Universitătii Transilvania din Braşov, ISBN 978-973-59-8430-4, 2009.
2. C. Marinescu, I. Serban, L. Clotea, D. Marinescu, C.P. Ion, M. Georgescu, **L. Barote,** A. Forcos, *Rețele hibride cu surse regenerabile de energie. Evoluții moderne,* Editura Universitătii Transilvania din Braşov, ISBN 978-973-59-8949-1, 2011.
3. L.E. Aciu, D. S. Bidian, **L. Barote**, *Bazele Electrotehnicii: Teoria Circuitelor Electrice*, Editura Universității Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-0277-4, 2013.
4. **L. Barote,** *Electrotehnică și maşini electrice*, Editura Universitătii Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-0423-5, 2014.
5. **L. Barote,** *Stocarea energiei electrice in sisteme distribuite de energie*, Editura Universității Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-0616-1, 2015.
6. L.E. Aciu, G. Pana, **L. Barote**, *Electrotehnica si Electronica aplicata. Partea a 2-a*, Editura Universitătii Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-0658-1, 2015.
7. L.E. Aciu, **L. Barote**, M. Fratu, D. S. Bidian, *Electrotehnica si Electronica Aplicata. Partea a 3-a*, Editura Universității Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-0833-2, 2016.
8. L.E. Aciu, **L. Barote**, D. S. Bidian, *Teoria circuitelor electrice. Culegere de probleme. Vol. 1,* Editura Universității Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-1172-1, 2019.
9. L.E. Aciu, **L. Barote**, D. S. Bidian, *Teoria circuitelor electrice. Culegere de probleme. Vol. 2,* Editura Universității Transilvania din Braşov, ISBN 978-606-19-1305-3, 2020.

- **Premii:**

- Diplomă de excelentă pentru rezultate deosebite în activitatea de cercetare ştiintifică, Consiliul Judetean Braşov, 2013;
- Premiere CNCSIS pentru articole cotate ISI în reviste cu factor de impact mare, 2012, respectiv 2014.

- **Publicatii:**

  - **Articole publicate în reviste cotate/indexate ISI**

1. **L. Barote,** C. Marinescu, I. Serban, *Energy Storage for a Stand-Alone Wind Energy Conversion System*, Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. Et Énerg., vol. 55, no. 3, pp. 235–242, Bucharest, **2010 – FI: 0.368, SRI: 0.019.**

2. **L. Barote,** C. Marinescu, *Modeling and Operational Testing of an Isolated Variable Speed PMSG Wind Turbine with Battery Energy Storage*, Advances in Electrical and Computer Engineering, vol. 12, no. 2, pp. 81–88, Suceava, **2012 – FI: 0.642, SRI: 0.215.**
3. **L. Barote,** C. Marinescu, M. N. Cirstea, *Control Structure for Single Phase Stand Alone Wind Based Energy Sources*, IEEE Transaction on Industrial Electronics, vol. 60, no. 2, pp. 764-772, **2013 – FI: 6.5, SRI: 3.908.**
4. **L. Barote,** C. Marinescu, *Software Method for Harmonic Content Evaluation of Grid Connected Converters from Distributed Power Generation Systems*, Journal of Energy, vol. 66, pp. 401-412, **2014 – FI: 4.159, SRI: 2.327.**
5. **L. Barote,** C. Marinescu, *Current-Controller Effectiveness for Grid-Connected Converters: Comparative Case Studies,* Journal of energy engineering, vol. 144, no. 1, **2018 – FI: 1.944, SRI: 0.862.**
6. D. Munteanu, I. Serban, **L. Barote**, C. Marinescu, *Dynamic performance analysis of a photovoltaic power plant with integrated storage for microgrids dynamic support,* Journal of energy engineering, vol. 144, no. 1, **2018– FI: 1.944, SRI: 0.862.**

➢ **Articole publicate în conferinte internationale cotate/indexate ISI**

1. **L. Barote**, C. Marinescu, *Control of Variable Speed PMSG Wind Stand-Alone System*, Proccedings of the 10th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments, OPTIM'06, Vol. II – Power electronics, Electrical Machines & Drives, ISBN 973-635-704-X, 978-973-635-704-6, 18-19 May, Brasov, Romania, **2006**, pp. 243-248.
2. **L. Barote**, R. Weissbach, R. Teodorescu, C. Marinescu, M. Cirstea, *Stand-Alone Wind System with Vanadium Redox Battery Energy Storage,* Proccedings of the IEEE International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments, OPTIM'08, ISSN 1842-0133, ISBN, 22-24 May, Brasov, Romania, **2008**, pp. 407 – 412.
3. **L. Barote**, C. Marinescu, *A new control method for VRB SOC estimation in stand-alone wind energy systems*, Proccedings of the IEEE International Conference on Clean Electrical Power - Renewable Energy Resources Impact, 9-11 June **2009**, Capri, Italia, ISBN: 978-1-4244-2543-3, pp. 253 – 257.
4. **L. Barote**, C. Marinescu, M. Georgescu, *VRB Modelling for Storage in Stand-Alone Wind Energy Systems,* Proccedings of the IEEE International Conference – PowerTech 2009, 28 June - 2 July **2009**, Bucharest, Romania, IEEE Catalog Number: CFP09815-CDR, ISBN: 978-1-4244-2235-7.
5. **L. Barote**, M. Georgescu, C. Marinescu, *Smart Storage Solution for Wind Systems,* Proccedings of the IEEE International Conference – PowerTech 2009, 28 June - 2 July **2009**, Bucharest, Romania, IEEE Catalog Number: CFP09815-CDR, ISBN: 978-1-4244-2235-7.

6. **L. Barote**, C. Marinescu, *Storage Analysis for Stand-Alone Wind Energy Applications*, Proccedings of the IEEE International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments, OPTIM 2010, ISSN 1842-0133, ISBN 978-973-131-080-0, 20-22 May, Brasov, Romania, 2**010**, pp. 1180-1185.
7. M. Georgescu, **L. Barote**, C. Marinescu**,** L. Clotea, *Smart Electrical Energy Storage System for Small Power Wind Turbines*, Proccedings of the IEEE International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments, OPTIM 2010, ISSN 1842-0133, ISBN 978-973-131-080-0, 20-22 May, Brasov, Romania, **2010**, pp. 1192-1197.
8. **L. Barote**, C. Marinescu, *PMSG Wind Turbine System for Residential Applications*, Proccedings of the IEEE International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, SPEEDAM 2010, ISBN 978-1-4244-7919-1, 14-16 June, Pisa, Italy, **2010**, pp. 772 – 777.
9. **L. Barote**, C. Marinescu, *Current control of single-phase inverter for wind turbine applications*, Proccedings of the IEEE International Conference – Advanced Topics in Electrical Engineering – ATEE, Bucuresti, ISSN: 2068-7966, 12-14 Mai **2011**, pp. 205-208.
10. **L. Barote**, C. Marinescu, *Renewable Hybrid System with Battery Storage for Safe Loads Supply*, Proccedings of the IEEE International Conference – PowerTech 2011, 19 – 23 **June 2011**, Trondheim, Norway, pp. 1-5.
11. **L. Barote,** C. Marinescu, R. Teodorescu, *Current controller considering harmonics compensation for grid connected converter in DPGS applications*, Proccedings of the IEEE International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments, OPTIM 2012, 24-26 May, Brasov, Romania, **2012**, pp. 899-905.
12. **L. Barote,** C. Marinescu, *Reactive power influence on power quality for grid connected converter in GPGS application***,** Proccedings of the IEEE International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments, OPTIM 2014, Brasov, Romania, 2014.
13. D. Munteanu, C. Marinescu, I. Serban, **L. Barote,** *Control of PV Inverter with Energy Storage Capacity to Improve Microgrid Dynamic Response*, IEEE ICATE 2016, Craiova, 2016.
14. C. Marinescu, **L. Barote**, D. Munteanu: *PV-Battery System with Enhanced Control for Microgrid Integration*, IEEE ICATE 2016, Craiova, 2016.
15. C. Marinescu, **L. Barote**, *Toward a Practical Solution for Residential RES Based EV Charging System*, Proccedings of the IEEE International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments, OPTIM 2017, Brasov, Romania, 2017.
16. **L. Barote,** C. Marinescu, *Li-Ion energy storage capacity estimation in residential applications with EV*, 8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2019,, pp. 326-330.

17. **L. Barote,** C. Marinescu, *Reserved memory for Li-ion battery SOC estimation method in applications with EV*, 2021 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2021 and 2021 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2021, pp. 22-27.

➢ **Articole publicate în volumele conferintelor internationale**

1. **L. Barote**, C. Ion, Maria Antonoaie, C. Marinescu, *Energy Storage for Stand-Alone Wind Systems*, Proccedings of the 3rd International Conference on Interdisciplinarity in Education ICIE'07, ISBN 978-960-89028-4-8, ISSN 1790-661x, March 15-17, Athens, Greece, **2007**.
2. **L. Barote,** I. Serban, *Performance Comparison of a LAB – VRB – PEMFC for a wind stand-alone system*, Proccedings of the 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems – SIELMEN'07, ISSN 1842-4805, October 4-6, Chişinău, Rep. Moldova, **2007**, pp. 328-333.
3. **L. Barote**, C. Marinescu, *Li-Ion Modeling for Storage in Stand-Alone Wind Energy Systems*, 7th International Conference on Electromechanical and Power Systems – SIELMEN'09, October 8-9, Iaşi – Chişinău, Rep. Moldova, **2009**.
4. **L. Barote**, C. Marinescu, *Energy Storage Systems Operating in Autonomous Microgrid*, Smart-Grid, 21 – 23 Septembrie **2010**, Sibiu, Romania.
5. **L. Barote**, C. Marinescu, *Autonomous micro-grid based on RES*, 8th International Conference on Electromechanical and Power Systems – SIELMEN 2011, 13-15 October, Chişinău, Rep. Moldova, **2011**, pp. 202-207.
6. **L. Barote,** C. Marinescu, *PI current controller for grid connected VSI in DPGS applications,* 9th World Energy System Conference – WESC 2012, 28-30 June **2012**, Suceava, Romania, pp. 31 – 39.
7. C. Marinescu, **L. Barote,** *VRB MODEL VALIDATION IN RES APPLICATIONS*, European Workshop on Renewable Energy Systems (EWRES)**, 2013,** 20-22 SEPTEMBER 2013.
8. **L. Barote,** C. Marinescu, *Establishing an Optimal Residential RES PV Source by Modelling*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), Iasi, Romania, **2018.**
9. M.D. Călin, **L. Barote,** E. Helerea, Electrical Vehicle History and New Challenges, Buletinul AGIR, 2025.

- **Articole publicate în reviste româneşti recunoscute de CNCSIS – categoria B/B+ sau articole publicate în volumele conferintelor nationale**

1. **L. Barote,** I. Şerban, C. Ion, C. Marinescu, M. Georgescu, *Two Generators Micro-Grid Based on RES*, 8th International Conference on Applied and Theoretical Electricity, ICATE 2006, Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering, Nr. 30, ISSN 1842-4805, Băile Herculane, Romania, October 26-28, **2006**, pp. 250-254 - **CNCSIS – Categoria B.**.
2. **L. Barote**, L. Clotea, *MPPT Control of a Variable-Speed Wind Turbine*, Bulletin of the Transilvania University of Brasov– Vol.13(48), Series A1, ISSN 123-9631, Brasov, Romania **2006**, pp. 195-201 – **CNCSIS – Categoria B.**
3. I. Negrea, **L. Barote,** *Life Cycle Cost Method Calculation for a Small Hybrid System Pv-Wind*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol. VI(XVI), ISSN 1583-0691, May 31 - June 1, Baile Felix, Oradea, Romania, **2007**, pp. 2276-2281 – **CNCSIS – Categoria B +.**
4. **L. Barote,** I. Negrea, *Wind energy probability estimation using Weibull distribution function*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol. VII(XVII), ISSN 1583-0691, May 29 – May 30, Baile Felix, Oradea, Romania, **2008**, pp. 1896-1905 – **CNCSIS – Categoria B +.**
5. **L. Barote**, C. Marinescu, I. Serban, *Stand-Alone Wind Energy System Using a Lead Acid Battery for Energy Storage*, Simpozionul na ional de electrotehnică teoretică - SNET'09, 27 Noiembrie **2009**, Bucureşti, Romania, ISSN 2067 – 4147, pp. 115-120.
6. M. Georgescu, **L. Barote**, *Control System for Small Power Wind Turbines*, Annals of the University of Craiova, Electrical Engineerinng series, no. 34, **2010**, vol. II, ISSN 1842-4805, pp. 89-94, 7-8 Octombrie 2010 – **CNCSIS – Categoria B.**

- **Cursuri de specialitate:**

1. **Power Electronics for Renewable Energy Systems (PERES) – in theory and practice**, Institutul de Tehnologia Energiei, Aalborg, Danemarca, 21 – 23.11.2007, Prof. Remus Teodorescu, Prof. Marco Liserre, Prof. Pedro Rodriguez.
2. **Dispersed Generation of Electricity** – Institutul de Tehnologia Energiei, Aalborg, Danemarca, 14 – 16.04.2008, Prof. Birgitte Bak-Jensen, Prof. Florin Iov.
3. **Control of Microgrids** – Institutul de Tehnologia Energiei, Aalborg, Danemarca, 16.05.2008, Prof. Josep M. Guerrero.
4. **Introduction to Wind Power (Generation and Integration)**, Institutul de Tehnologia Energiei, Aalborg, Danemarca, 10 – 12.06.2008, Prof. Zhe Chen.

- Stagii de cercetare externe:

Institutia	Perioada	Tip mobilitate
Universitatea Tehnică din Heraklion, Creta, Grecia Centrul de Cercetare Tehnologică	23.02.2005 – 22.05.2005	**Leonardo da Vinci** Proiect de diploma cu titlul: *Electrical installation design for a small wind turbine*
Universitatea Aalborg din Danemarca Institutul de Tehnologii Energetice	01.11.2007 – 30.11.2007	**CNCSIS Tip IDEI** Raport de cercetare
Universitatea Aalborg din Danemarca Institutul de Tehnologii Energetice	01.12.2007 – 30.07.2008	**Erasmus – Socrates** Proiect cercetare doctorat: *Small Wind Generation with Storage*
Universitatea Aalborg din Danemarca Institutul de Tehnologii Energetice	01.06.2011 – 30.09.2011	**POSDRU/89/1.5/S/59323** Proiect cercetare postdoctorat: *ELECTRICAL ENERGY STORAGE IN A SMART MICRO-GRID*

Braşov,
01.10.2026

Semnatura,