

# LISTA DE LUCRĂRI

Șef lucr. dr. ing. Banu V. Ioan Viorel - Dr./ din 2015

## A. Lista celor 10 lucrări considerate cele mai relevante

1. **I.V. Banu**, Fadila Barkat, M. Istrate, J. M. Guerrero, G. Culea, P. Livinti, Justina G. Motas, B. Neagu, D. Andrioaia, *Passive anti-Islanding protection for Three-Phase Grid-Connected photovoltaic power systems*, Int. J. Electr. Power Energy Syst. vol. 148, p. 108946, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2023.108946>. – indexată în *Web of Science Core Collection, Science Citation Index Expanded (SCIE)*, zona roșie (Q1), Factor de Impact 3,2 (16 citări, din care 6 citări ISI)
2. Fadila Barkat, A. Cheknane, J. M. Guerrero, A. Lashab, M. Istrate, M. Gavrilas, Justina G. Motas, **I.V. Banu**, *Review, analysis, and performance evaluation of the most common four active methods for islanding detection in grid-connected photovoltaic systems*, Electric Power Systems Research, vol. 214, part A, p. 108909, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.epsr.2022.108909>. – indexată în *Web of Science Core Collection, Science Citation Index Expanded (SCIE)*, zona galbenă (Q2), Factor de Impact 3,9 (autor corespondent) -- (22 citări, din care 12 citări ISI)
3. Fadila Barkat, A. Cheknane, J. M. Guerrero, A. Lashab, M. Istrate, **I.V. Banu**, *Hybrid islanding detection technique for single-phase grid-connected photovoltaic multi-inverter systems*, *IET Renewable Power Generation*, vol. 14, no. 18, pp. 3864-3880, ISSN 1752-1416, 20 Jan. 2021, doi: [10.1049/iet-rpg.2019.1183](https://doi.org/10.1049/iet-rpg.2019.1183). [[Download](#)] – indexată în *Web of Science Core Collection, Science Citation Index Expanded (SCIE)*, zona roșie (Q1), Factor de Impact 3,894 (23 citări, din care 13 citări ISI).
4. **I.V. Banu**, M. Istrate, D. Machidon, R. Pantelimon, *Study regarding modeling photovoltaic arrays using test data in MATLAB/Simulink*, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series C-Electrical Engineering and Computer Science (lucrare prezentată la *International Conference on Energy and Environment - CIEM 2013*, 7-8 November 2013, University Politehnica of Bucharest, Politehnica Press, ISSN: 2067-0893), vol. 2, no. 77, pp. 227-234, 2015. ISSN: 2286-3540. eISSN: 2286-3559. [[Download](#)] – indexată în *Web of Science Core Collection, Emerging Sources Citation Index – Q4*, Factor de impact = 0,3 (6 citări, din care 3 citări ISI)
5. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Study on Three-Phase Photovoltaic Systems Under Grid Faults*, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), IEEE, pp.1132-1137, Iasi, 16-18 Oct. 2014. ISBN: 978-1-4799-5849-8. [[Download](#)] DOI: [10.1109/ICEPE.2014.6970086](https://doi.org/10.1109/ICEPE.2014.6970086). – indexată în *IEEE Xplore* și *Web of Science Core Collection, Conference Proceedings Citation Index (CPCI) – ISI Proceedings* (26 citări, din care 15 citări ISI)
6. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Islanding Prevention Scheme for Grid-Connected Photovoltaic Systems in Matlab/ Simulink*, 49th International Universities' Power Engineering Conference (UPEC), IEEE, Cluj-Napoca, pp. 1-6, 2-5 Sept. 2014. ISBN: 978-1-4799-6557-1. [[Download](#)] DOI: [10.1109/UPEC.2014.6934698](https://doi.org/10.1109/UPEC.2014.6934698). – indexată în *IEEE Xplore* și *Web of Science Core Collection, CPCI – ISI Proceedings* (16 citări, din care 7 citări ISI)
7. **I.V. Banu**, M. Istrate, D. Machidon, R. Pantelimon, *A Study on Anti-Islanding Detection Algorithms for Grid-Tied Photovoltaic Systems*, 2014 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), IEEE, pp. 655-660, 22-24 May 2014. ISSN: 1842-0133. ISBN: 978-1-4799-5183-3. [[Download](#)] DOI: [10.1109/OPTIM.2014.6850940](https://doi.org/10.1109/OPTIM.2014.6850940). – indexată în *IEEE Xplore* și *Web of Science Core Collection, CPCI – ISI Proceedings* (42 citări, din care 21 citări ISI)
8. **I.V. Banu**, R. Beniuga, M. Istrate, *Comparative Analysis of the Perturb-and-Observe and Incremental Conductance MPPT Methods*, 2013 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), IEEE, pp. 1-4, Bucharest, 23-25 May 2013. ISSN: 2068-7966. ISBN: 978-1-4673-5980-1; 978-1-4673-5979-5. [[Download](#)] DOI: [10.1109/ATEE.2013.6563483](https://doi.org/10.1109/ATEE.2013.6563483). – indexată în *IEEE Xplore* și *Web of Science Core Collection, CPCI – ISI Proceedings* (145 citări, din care 56 citări ISI)
9. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Modeling of Maximum Power Point Tracking Algorithm for Photovoltaic Systems*, Proceedings of 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), IEEE, pp. 953-957, Iasi, 25-27 Oct. 2012. ISBN: 978-1-4673-1172-4; 978-1-4673-1173-1. [[Download](#)] DOI: [10.1109/ICEPE.2012.6463577](https://doi.org/10.1109/ICEPE.2012.6463577). – indexată în *IEEE Xplore* și *Web of Science Core Collection, CPCI – ISI Proceedings* (40 citări, din care 17 citări ISI)
10. **I.V. Banu**, *Cercetări privind integrarea surselor fotovoltaice în rețelele electrice*, Editura „Alma Mater” Bacău, Bacău, 2022, 202 pagini. <https://www.ub.ro/cercetare/editura> (3 citări)

## B. Teza de doctorat

11. **I.V. Banu**, *Cercetări privind integrarea surselor fotovoltaice în rețelele electrice*, teză de doctorat, Departamentul de Energetică, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Iași, România, domeniul: Inginerie energetică, conducătorul de doctorat: prof. univ. dr. ing. Marcel Istrate, 168 pagini, 2015. doi: [10.13140/RG.2.1.2742.7041/1](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2742.7041/1).  
URL: [https://sites.google.com/site/banuphotovoltaic/documents/Banu\\_Teza\\_Doctorat.pdf](https://sites.google.com/site/banuphotovoltaic/documents/Banu_Teza_Doctorat.pdf)

## C. Articole/studii publicate în reviste din țară/străinătate, cu factor de impact/indexate în BDI/neindexate în BDI, articole/studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/internaționale indexate BDI/neindexate BDI, după caz

### Articole publicate în reviste cotate ISI, cu factor de impact

12. Roxana Grigore, Aneta Hazi, **I.V. Banu**, S.E. Popa SE, S.G. Vernica, “Enhancing the Energy Performance of a Gas Turbine: Component of a High-Efficiency Cogeneration Plant,” *Energies*, vol. 17, no. 19, p. 4860, 2024. <https://doi.org/10.3390/en17194860>. – indexată în Web of Science Core Collection, Science Citation Index Expanded (SCIE), Q3, Factor de Impact = 3.
13. P. Livinti, G. Culea, **I.V. Banu**, and S.G. Vernica, “Comparative Study of a Buck DC-DC Converter Controlled by the MPPT (P&O) Algorithm without or with Fuzzy Logic Controller,” *Appl. Sci.*, vol. 14, no. 17, pp. 7628, 2014. <https://doi.org/10.3390/app14177628>. – indexată în Web of Science Core Collection, Science Citation Index Expanded (SCIE), zona roșie (Q1), Factor de Impact 2,5.
14. Roxana Grigore, S.G. Vernica, S.E. Popa, **I.V. Banu**, “Simulation and Experimental Results for Energy Production Using Hybrid Photovoltaic Thermal Technology,” *Energies*, vol. 17, no. 6, 1422, 2024. <https://doi.org/10.3390/en17061422>. – indexată în Web of Science Core Collection, Science Citation Index Expanded (SCIE), Factor de Impact 3.
15. D.A. Andrioaia, V.G. Gaitan, G. Culea, **I.V. Banu**, “Predicting the RUL of Li-Ion Batteries in UAVs Using Machine Learning Techniques,” *Computers*, MDPI, vol. 13, no. 3, 64, 2024, ISSN: 2073-431X. <https://doi.org/10.3390/computers13030064>. – indexată în Web of Science Core Collection, Emerging Sources Citation Index (ESCI) – Q2, Factor de impact = 2,8 (2 citări ISI).

### Articole în extenso în volume proceedings indexate Web of Science Core Collection (ISI Proceedings)

16. **I.V. Banu**, R. Grigore, G. Culea, S. G. Vernica, and S. E. Popa, “Modeling and Simulation of Three-Phase Grid-Connected Solid-Oxide Fuel Cell Systems,” 2024 9th International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering (EE&AE), Ruse, Bulgaria, 2024, pp. 1-6, doi: [10.1109/EEAE60309.2024.10600548](https://doi.org/10.1109/EEAE60309.2024.10600548). [Download]. – indexată în BDI: Scopus, IEEE Xplore.
17. D. L. Machidon, M. Istrate, **I.V. Banu**, *Algorithm Based on Attractive Radius for Estimating the Lightning Protection Efficiency*, 2014 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), IEEE, pp. 27-32, 22-24 May 2014. ISSN: 1842-0133. ISBN:978-1-4799-5183-3. DOI: [10.1109/OPTIM.2014.6850883](https://doi.org/10.1109/OPTIM.2014.6850883). – indexată în IEEE Xplore și Web of Science Core Collection, CPCI – ISI Proceedings (3 citări, din care 1 citare ISI)

### Articole publicate în alte reviste indexate în baze de date internaționale (BDI)

18. Fadila Barkat, A. Cheknane, J. M. Guerrero, G. Culea, P. Livinți, **I.V. Banu**, *Comparison and Effectiveness of Slip Mode Frequency Shift and Sandia Frequency Shift Active Methods for Islanding Detection in Single-Phase Grid-Connected Photovoltaic Systems*, Journal of Engineering Studies and Research (17th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, Conference Proceedings abstracts, OPROTEH 2022, Bacău, România, 25-27 mai 2022, <https://oproteh.ub.ro/>), acceptată spre publicare în 2022, <https://jesr.ub.ro/> (autor corespondent)
19. **I.V. Banu**, R. Beniuga, M. Istrate, *Study on Temperature for Modeling of Photovoltaic Solar Array using Experimental Test Data*, Acta Electrotehnica (Special Issue Proceedings of the 5th International Conference on Modern Power Systems MPS 2013, 28-31 May 2013, Cluj-Napoca), vol. 54, no. 5, pp. 51-54, Ed. Mediamira, 2013. ISSN: 1841-3323. [Download] (9 citări, din care 1 citare ISI)
20. R. Beniuga, **I.V. Banu**, M. Istrate, *Behavior of Doubly-Fed Induction Generator Wind Turbines with Crowbar System during Grid Faults*, Acta Electrotehnica (Special Issue Proceedings of the 5th International Conference on Modern Power Systems MPS 2013, 28-31 May 2013, Cluj-Napoca), vol. 54, no. 5, pp. 59-63, Ed. Mediamira, 2013. ISSN: 1841-3323
21. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Modeling and simulation of photovoltaic arrays*, Buletinul AGIR, World Energy Systems. Towards Sustainable and Integrated Energy Systems (Proceedings of the 9th International World Energy System Conference WESC 2012, June 28-30, 2012, Suceava), no. 3, pp. 161-166, 2012. ISSN-L: 1224-7928, ISSN: 2247-3548. [Download] URL: <http://www.buletinulagir.agir.ro/articol.php?id=1378> (56 citări, din care peste 12 citări ISI)

### Articole publicate în volumul unei manifestări științifice indexate în alte BDI

22. **I.V. Banu**, Fadila Barkat, M. Istrate, J.M. Guerrero, N. Mihailov, B.I. Evstatiev, N. Valov, G. Culea, P.G. Puiu, *Three-Phase Grid-Connected Electric Vehicles Charging Station with Photovoltaic Panels*, 2024 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPEI), IEEE, pp. 1-5, Iași, 17-19 Oct. 2024. ISBN: 979-8-3503-5618-2. [[Download](#)]. – va fi indexată în *IEEE Xplore* și *Web of Science Core Collection, Conference Proceedings Citation Index (CPCI) – ISI Proceedings*.
23. P. Livint, **I.V. Banu**, G. Culea, B. Manale, B. Majout, and A. Dusa, “Wireless control of a D.C. Motor Used for Driving a Conveyor Belt,” 2024 International Conference on Circuit, Systems and Communication (ICCSC), Fes, Morocco, 2024, pp. 1-6, doi: [10.1109/ICCSC62074.2024.10616669](https://doi.org/10.1109/ICCSC62074.2024.10616669). – indexată în BDI: Scopus, IEEE Xplore.

### Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date

24. **I.V. Banu**, Fadila Barkat, M. Istrate, J. M. Guerrero, G. Culea, Roxana-Margareta Grigore, D.A. Andrioaia, Justina G. Motas, *Study on Incremental Conductance Maximum Power Point Tracking Method for Photovoltaic Systems Under Partial Shading*, 19th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2024), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 22-24 May 2024. <https://oproteh.ub.ro/>
25. Roxana-Margareta Grigore, S.G. Vernica, **I.V. Banu**, S.E. Popa, C. Cautis, *Practical Considerations for using Hybrid Photovoltaic-Thermal Panels in Electricity and Heat Production*, 19th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2024), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 22-24 May 2024. <https://oproteh.ub.ro/>
26. E.N. Nechita, P.G. Puiu, **I.V. Banu**, *Development of Automation of an Industrial Space*, 19th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2024), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 22-24 May 2024. <https://oproteh.ub.ro/>
27. Nicoleta-Georgiana Petrea, Roxana-Margareta Grigore, **I.V. Banu**, *Modeling the Output Power of a Wind Farm using Retscreen*, 19th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2024), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 22-24 May 2024. <https://oproteh.ub.ro/>
28. G. Culea, C. Nichita, **I.V. Banu**, M.B. Stan, *System for Automatic Orientation of Photovoltaic Panels Based on the MODICON M221*, 19th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2024), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 22-24 May 2024. <https://oproteh.ub.ro/>
29. P. Livinti, **I.V. Banu**, S.E. Popa, *Experimental Stand for the Study of the Autonomous Three-Phase Synchronous Generator*, 19th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2024), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 22-24 May 2024. <https://oproteh.ub.ro/>
30. **I.V. Banu**, Fadila Barkat, J. M. Guerrero, G. Culea, P. Livinți, D. Andrioaia, S. Vernica, A. Enachi, *Study on Partial Shading Irradiance Conditions of Photovoltaic Arrays*, 18th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2023), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 11-13 May 2023. <https://oproteh.ub.ro/>
31. P. Livinți, B. Bossoufi, **I.V. Banu**, *Speed Control of Induction Motor Using Arduino Mega 2560 Development Board*, 18th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2023), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 11-13 May 2023. <https://oproteh.ub.ro/>
32. P. Livinți, **I.V. Banu**, *Comparative Study of a Buck DC-DC Converter Controlled With the PI or Fuzzy Logic Regulators*, 18th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2023), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 11-13 May 2023. <https://oproteh.ub.ro/>
33. Roxana Margareta Grigore, S. G. Vernica, **I.V. Banu**, S. Popa, *Energy Production Using PVT Panels*, 18th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2023), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 11-13 May 2023. <https://oproteh.ub.ro/>
34. A. Enachi, C. Turcu, **I.V. Banu**, *Recognize Static Gestures Using Hidden Markov Model*, 18th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2023), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 11-13 May 2023. <https://oproteh.ub.ro/>
35. Fadila Barkat, A. Cheknane, J. M. Guerrero, G. Culea, P. Livinți, **I.V. Banu**, *Comparison and Effectiveness of Slip Mode Frequency Shift and Sandia Frequency Shift Active Methods for Islanding Detection in Single-Phase Grid-Connected Photovoltaic Systems*, 17th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field (OPROTEH 2022), Conference Proceedings abstracts, Bacău, România, 25-27 mai 2022, <https://oproteh.ub.ro/> (autor corespondent)
36. A. Enachi, C. Turcu, G. Culea, **I.V. Banu**, D.A. Andrioaia, P.G. Petru, S.E. Popa, *Human Motion Recognition Using Artificial Intelligence Techniques*, The 12th International Conference on Electronics, Communications and Computing (IC ECCO-2022), pp 200-202, Technical University of Moldova, 2022, <https://doi.org/10.52326/ic-ecco.2022/CS.11>

37. **I.V. Banu**, M. Istrate, D. Machidon, R. Pantelimon, *Aspects of Photovoltaic Power Plant Integration in the Romanian Power System*, Proceedings of the 9th International Conference on Industrial Power Engineering (CIEI 2014), Ed. „Alma Mater” Bacău, România, pp. 13-20, 2014. ISSN: 2069-9905. [[Download](#)] – indexată în baza de date internațională VINITI (Rusia); (5 citări, din care 2 citări ISI)

## D. Alte lucrări prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului

### Proiect de cercetare doctorală

1. **I.V. Banu**, *Cercetări privind integrarea surselor fotovoltaice în rețelele electrice*, Proiect de cercetare doctorală, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Iași, conducătorul de doctorat: prof. univ. dr. ing. Marcel Istrate, 21 pagini, 2012. [[Download](#)] DOI: [10.13140/RG.2.1.4348.3366](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4348.3366).

### Rapoarte de cercetare științifică

1. **I.V. Banu**, *Analiza unor regimuri tranzitorii în cazul integrării surselor fotovoltaice la nivelul rețelelor electrice*, Raport III de cercetare științifică, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Iași, conducătorul de doctorat: prof. univ. dr. ing. Marcel Istrate, 111 pagini, 2014. [[Download](#)] DOI: [10.13140/RG.2.1.4951.8569/1](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4951.8569/1).
2. **I.V. Banu**, *Posibilități de modelare a matricelor fotovoltaice și a controlului convertoarelor de putere și a invertoarelor*, Raport II de cercetare științifică, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Iași, conducătorul de doctorat: prof. univ. dr. ing. Marcel Istrate, 134 pagini, 2013. [[Download](#)] DOI: [10.13140/RG.2.2.23828.50567](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23828.50567).
3. **I.V. Banu**, *Stadiul actual al cercetărilor ce privesc integrarea surselor fotovoltaice în rețelele electrice*, Raport I de cercetare științifică, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Iași, conducătorul de doctorat: prof. univ. dr. ing. Marcel Istrate, 69 pagini, 2013. [[Download](#)] DOI: [10.13140/RG.2.2.15859.32805](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15859.32805).

### Seturi de date on-line (Datasets) cu acces deschis (Open Access) – IEEE DataPort

1. **I.V. Banu**, *Modeling and Simulation of Three-Phase Grid-Connected Solid-Oxide Fuel Cell Systems*, IEEE Dataport, 2024. [Online]. Available: <https://dx.doi.org/10.21227/mm2e-zz61>. Accessed: Oct. 03, 2024.
2. **I.V. Banu**, Fadila Barkat, M. Istrate, J.M. Guerrero, N. Mihailov, B.I. Evstatiev, *Three-Phase Grid-Connected Electric Vehicles Charging Station with Photovoltaic Panels*, IEEE Dataport, 2024. [Online]. Available: <https://dx.doi.org/10.21227/4b56-mx28>. Accessed: Aug. 02, 2024.
3. **I.V. Banu**, Fadila Barkat, M. Istrate, J.M. Guerrero, G. Culea, *Solar PV Arrays Under Partial Shading*, IEEE Dataport, 2024. [Online]. Available: <https://dx.doi.org/10.21227/kg10-t974>. Accessed: Feb. 16, 2024.
4. Roxana Margareta Grigore, S.G. Vernica, S.E. Popa, **I.V. Banu**, *PVT Hybrid Solar Panel - Simulink Model and Dataset*, IEEE Dataport, 2024. [Online]. Available: <https://dx.doi.org/10.21227/t37v-f681>. Accessed: Jan. 17, 2024.
5. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Passive Anti-Islanding Protection for Three-Phase Grid-Connected Photovoltaic Systems*, IEEE Dataport, 2024. [Online]. Available: <https://dx.doi.org/10.21227/Op56-1844>. Accessed: Apr. 4, 2021.
6. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Modeling and Simulation of Photovoltaic Arrays in Matlab and Simulink*, IEEE Dataport, 2017. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.21227/H2463S>. Accessed: Jul. 20, 2021.
7. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Study on Three-Phase Photovoltaic Systems under Grid Faults*, IEEE Dataport, 2017. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.21227/H25633>. Accessed: Jul. 20, 2021.
8. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Islanding Prevention Scheme for Grid-Connected Photovoltaic Systems in Matlab/Simulink*, IEEE Dataport, 2017. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.21227/H28W5P>. Accessed: Jul. 20, 2021.
9. **I.V. Banu**, M. Istrate, *A Study on Anti-Islanding Detection Algorithms for Grid-Tied Photovoltaic Systems*, IEEE Dataport, 2017. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.21227/H2DP80>. Accessed: Jul. 20, 2021.
10. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Comparative Analysis of the Perturb-and-Observe and Incremental Conductance MPPT Methods*, IEEE Dataport, 2017. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.21227/H2JD0F>. Accessed: Jul. 20, 2021.
11. **I.V. Banu**, M. Istrate, *Modeling of Maximum Power Point Tracking Algorithm for Photovoltaic Systems*, IEEE Dataport, 2017. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.21227/H29W6C>. Accessed: Jul. 20, 2021.

### Site web personal

1. **I.V. Banu**, <https://sites.google.com/view/banuphotovoltaics>, Banu Photovoltaics, 2016.

### Resurse disponibile on-line

1. **I.V. Banu**, *Photovoltaic Power Systems in Romania*, Banu Photovoltaics, 2017. [Online]. Available: <https://sites.google.com/view/banuphotovoltaics/pv-romania>. Accessed: Apr. 05, 2024.

2. **I.V. Banu**, Modeling and Simulation of Photovoltaic Systems, Banu Photovoltaics, 2017. [Online]. Available: <https://sites.google.com/view/banuphotovoltaics/pv>. Accessed: Apr. 05, 2024. Subpages (4): [Modeling of PV Arrays](#), [MPPT Controllers](#), [Anti-Islanding Algorithms](#), [Grid Faults Impact on PVs](#).

#### **Disertații Master**

1. **I.V. Banu**, *Soluții de optimizare a conversiei energiei fotovoltaice în energie electrică*, lucrare de disertație pentru master, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, Bacău, domeniul: Inginerie energetică, coordonator: prof. univ. dr. ing. Aneta Hazi, 57 pagini, 2011. [[Download](#)] DOI: [10.13140/RG.2.1.3856.8160](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3856.8160).
2. **I.V. Banu**, *Proiectarea unei stări tribologice la un sistem arbore-lagăre*, lucrare de disertație pentru master, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, Bacău, domeniul: Inginerie și management, coordonator: prof. univ. dr. ing. Vasile Puiu, 50 pagini, 2011.

#### **Lucrare de licență/Proiect de diplomă**

1. **I.V. Banu**, *Realizare și comandă pe bază de microprocesor a unui sistem de propulsie electrică integrat într-un mini-submarin (fr. Réalisation et commande à base de microprocesseur d'un système de propulsion électrique intégré dans un mini sous-marin)*, lucrare de licență, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău/IUT Béthune, Universitatea Artois din Béthune, Franța, domeniul: Inginerie energetică, coordonatori: prof. univ. dr. ing. Petru Livinți (România), prof. univ. dr. ing. Remus Pușcă (Franța), 62 pagini/69 pagini, mai 2009/iulie 2009. [[Download](#)] DOI: [10.13140/RG.2.2.31142.88649](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31142.88649); [[Download](#)] DOI: [10.13140/RG.2.2.14365.67040](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14365.67040).

**Data**, 02.04.2025

Șef lucr. dr. ing. Ioan Viorel BANU

