

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: HUȘTIU C. Sofia - Dr. din 2025, Asistent universitar (perioadă determinată) din 2020 – 2025.

1. Lista a maximum 10 lucrări, cele mai relevante pentru domeniul disciplinelor postului

1.	Hustiu, I., Hustiu, S. , Toader, A.-A., Kloetzer, M., and Mahulea, C., <i>A time Petri net framework for heterogeneous robots and MITL specifications</i> , in 2026 IFAC World Congress
2.	Hustiu, S. , Ezpeleta, J., Mahulea, C. and Kloetzer, M., 2025. <i>Multi-robot motion planning based on Nets-within-Nets modeling and simulation</i> . Robotics and Autonomous Systems, p.105287.
3.	Hustiu, S. , Mahulea, C., Kloetzer, M. and Lesage, J.J., 2024. <i>On multirobot path planning based on Petri net models and LTL specifications</i> . IEEE Transactions on Automatic Control, 69(9), pp.6373-6380.
4.	Hustiu, S. , Iancu, A.I. and Brasoveanu, F.A., 2024, September. <i>Integration of MITL for Cobots Workflow in a Manipulating Application</i> . In 2024 IEEE 29th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA) (pp. 01-08). IEEE.
5.	Hustiu, S. , Dimarogonas, D.V., Mahulea, C. and Kloetzer, M., 2023, June. <i>Multi-robot motion planning under MITL specifications based on time petri nets</i> . In 2023 European Control Conference (ECC) (pp. 1-8). IEEE.
6.	Hustiu, S. , Mahulea, C. and Kloetzer, M., 2022. <i>Parallel Motion Execution and Path Rerouting for a Team of Mobile Robots</i> . IFAC-PapersOnLine, 55(28), pp.73-78.
7.	Hustiu, S. , Kloetzer, M., López-Martinez, A. and Mahulea, C., 2022, September. <i>Whitening of greenhouse's roof using drones and petri net models</i> . In 2022 IEEE 27th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA) (pp. 1-8). IEEE.
8.	Hustiu, S. , Hustiu, I., Kloetzer, M. and Mahulea, C., 2021. <i>LTL task decomposition for 3D high-level path planning</i> . Journal of Control Engineering and Applied Informatics, 23(3), pp.76-87.
9.	Lupascu, M., Hustiu, S. , Burlacu, A. and Kloetzer, M., 2019, October. <i>Path planning for autonomous drones using 3d rectangular cuboid decomposition</i> . In 2019 23rd International conference on system theory, control and computing (ICSTCC) (pp. 119-124). IEEE.
10.	Huștiu, S. , Lupașcu, M., Popescu, Ș., Burlacu, A. and Kloetzer, M., 2018, October. <i>Stable hovering architecture for nanoquadcopter applications in indoor environments</i> . In 2018 22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) (pp. 659-663). IEEE.

2. Teza de doctorat

T1. **Huștiu Sofia**, "Temporal logic objectives in high-level path planning: discrete-event-based conceptual framework", iunie 2025, doctorat în cotutelă între Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, România (TUIASI) și Universitatea din Zaragoza, Spania (UNIZAR), domeniul Ingineria Sistemelor, conducător de doctorat pe prof. dr. ing. Păstrăvanu Octavian-Cezar (TUIASI) și prof. dr. ing. Mahulea Cristian-Florentin (Unizar).

3. Articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.

R	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact	Punctaj
	R1. Hustiu, S., Ezpeleta, J., Mahulea, C. and Kloetzer, M., 2025. <i>Multi-robot motion planning based on Nets-within-Nets modeling and simulation</i> . Robotics and Autonomous Systems, p.105287. (IF = 5.2)	1.5 (6/4)
	R2. Hustiu, S., Mahulea, C., Kloetzer, M. and Lesage, J.J., 2024. <i>On multirobot path planning based on Petri net models and LTL specifications</i> . IEEE Transactions on Automatic Control, 69(9), pp.6373-6380. (IF = 7)	1.5 (6/4)
	R3. Hustiu, S., Hustiu, I., Kloetzer, M. and Mahulea, C., 2021. <i>LTL task decomposition for 3D high-level path planning</i> . Journal of Control Engineering and Applied Informatics, 23(3), pp.76-87. (IF = 0.6)	1.5 (6/4)
	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)	
	R4. Huștiu, S., 2022. <i>Prerequisites to Design a Collision Free Trajectory in a 3D Dynamic Environment for an UAV</i> . Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, 67(2), pp.65-78.	3 (3/1)

4. Publicații apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

V	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)	Punctaj
	V1. Hustiu, I., Hustiu, S., Toader, A.-A., Kloetzer, M., and Mahulea, C., <i>A time Petri net framework for heterogeneous robots and MITL specifications</i> , in 2026 IFAC World Congress	0.8 (4/5)
	V2. Roman, B-G., Toader, A.-A., Brasoveanu, A-F., Hustiu, S., 2025, <i>BiSpiral: A Geometric Approach to Convex Surfaces Coverage</i> , 2025 29th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Cluj-Napoca, Romania, 2025, pp. 278-283	1 (4/4)
	V3. Ticlos, C., Hustiu, S., <i>Comparative study of classical coverage methods applied to trapezoidal environments</i> , 2025 29th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Cluj-Napoca, Romania, 2025, pp. 300-305	2 (4/2)
	V4. Hustiu, S., Iancu, A.I. and Brasoveanu, F.A., 2024, September. <i>Integration of MITL for Cobots Workflow in a Manipulating Application</i> . In 2024 IEEE 29th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA) (pp. 01-08). IEEE.	1.33 (4/3)
	V5. Hustiu, S., Dimarogonas, D.V., Mahulea, C. and Kloetzer, M., 2023, June. <i>Multi-robot motion planning under MITL specifications based on time Petri nets</i> . In 2023 European Control Conference (ECC) (pp. 1-8). IEEE.	1 (4/4)
	V6. Hustiu, S., Kloetzer, M., López-Martínez, A. and Mahulea, C., 2022, September. <i>In 2022 IEEE 27th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA) (pp. 1-8). IEEE.</i>	1 (4/4)
	V7. Hustiu, S., Mahulea, C. and Kloetzer, M., 2022. <i>Parallel Motion Execution and Path Rerouting for a Team of Mobile Robots</i> . In 2022 16th IFAC Workshop on Discrete Event Systems (WODES), IFAC-PapersOnLine, 55(28), pp.73-78.	1.33 (4/3)
	V8. Hustiu, S., Kloetzer, M. and Mahulea, C., 2021, October. <i>Mission assignment and 3d path planning for a team of UAVs</i> . In 2021 25th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) (pp. 401-406). IEEE.	1.33 (4/3)
	V9. Hustiu, S., Kloetzer, M. and Burlacu, A., 2020, October. <i>Collision Free Path Planning for Unmanned Aerial Vehicles in Environments with Dynamic Obstacles</i> . In 2020 24th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) (pp. 520-525). IEEE.	1.33 (4/3)
	V10. Lupascu, M., Hustiu, S., Burlacu, A. and Kloetzer, M., 2019, October. <i>Path planning for autonomous drones using 3d rectangular cuboid decomposition</i> . In 2019 23rd International conference on system theory, control and computing (ICSTCC) (pp. 119-124). IEEE.	1 (4/4)
	V11. Huștiu, S., Lupașcu, M., Popescu, Ș., Burlacu, A. and Kloetzer, M., 2018, October. <i>Stable hovering architecture for nanoquadcopter applications in indoor environments</i> . In 2018 22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) (pp. 659-663). IEEE.	0.8 (4/5)

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (Ca1, I1 etc., după caz);

II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" a candidatului;

III - *titlul*, scris "italic";

IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;

V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;

VI - anul sau perioada de realizare, după caz;

(2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;

(3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;

(4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

Data: 25.05.2026

Candidat,
Dr. ing. HUȘTIU C. Sofia

