

Anexă –Fișa de autoevaluare a studenților doctoranzi

FIȘĂ DE AUTOEVALUARE A STUDENȚILOR DOCTORANZI			
INSTITUȚIA ORGANIZATOARE DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT UNSTPB			
ȘCOALA DOCTORALĂ DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI			
DOMENIUL: Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale			
EVALUARE DIN ANUL 2026			
Perioada de referință pentru activitatea de cercetare: 01.10.2021 – 01.05.2026			
Numele și prenumele studentului doctorand:		Pohontu Alexandru	
Numele și prenumele conducătorului de doctorat:		Vertan Constantin	
Anul înmatriculării:		2021	
Anul de studiu:		5	
Pentru fiecare element de la criteriile de mai jos se vor preciza toate informațiile solicitate însoțite de dovezile oficiale scanate, dar și de documente Word care vor conține dovezi ale afirmațiilor din fișă.			
Nr. crt.	Categoria indicatorului	Indicatorul	Rezultatele
1	1.1	Publicații în reviste științifice cotate Web of Science (Se vor preciza următoarele: Titlul articolului, denumirea publicației, ISSN/ISBN, autorii, editura, anul apariției, link ACTIV)	<p>1. Alexandru POHONTU, Vasile ERMOLAI, Constantin VERTAN, Andreea POHONTU, "Real-time Detection of Spoofed AIS: Enhancing Maritime Surveillance Against Induced Noise", Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, vol. 34(3), pp. 51-61, 2025. https://doi.org/10.24846/v34i3y202505, WOS:001606278900005</p> <p>https://sic.ici.ro/documents/1543/Art._5_Issue_3_2025.pdf</p> <p>2. Alexandru POHONTU, Constantin VERTAN, Iancu CIOCIOI, Ciprian POPA, "Detection of spoofed AIS: Simulated tracks vs. real maritime data", Romanian Journal of Information Technology and Automatic Control, ISSN 1220-1758, vol. 35(1), pp. 37-50, 2025. https://doi.org/10.33436/v35i1y202503, WOS:001452509400003 (IF =0.7)</p> <p>https://rria.ici.ro/documents/1250/art._3_Pohontu_Vertan_Ciocioi_Popa.pdf</p>
	1.2	Publicații în volume indexate Web of Science / ISI Proceedings (Se vor preciza următoarele: Titlul articolului, denumirea publicației, ISSN/ISBN, autorii, editura, anul apariției, link ACTIV)	-

Publicații în reviste științifice indexate BD1 (Se vor preciza următoarele: Titlul articolului, denumirea publicației, ISSN/ISBN, autorii, editura, anul apariției, link ACTIV)

1. A. Pohontu, A. T. Nedelcu, N.S. Popa and C. Vertan, "Predicting Detection Range of Maritime Sensors: a Meteorological Data-Driven Approach", 2024 16th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Iasi, Romania, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/ECAI61503.2024.10607396.

<https://0v113ijuf-y-https-ieeeexplore-ieee-org.z.e-nformation.ro/document/10607396>

<https://www.ecai.ro/lib/plj6dx/VOLUM-CONFERINTA-ECAI-2024-mcx4nqf4.pdf>

2. A. Pohontu, A. D. Deliu and C. Vertan, "Ship Type Classification: a Handwriting Signature Verification Approach for Maritime Trajectories", 2023 8th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE), Galati, Romania, 2023, pp. 110-115, doi: 10.1109/ISEEE58596.2023.10310540.

<https://0v113ijuf-y-https-ieeeexplore-ieee-org.z.e-nformation.ro/document/10310540>

https://www.iseee.ugal.ro/2023/cfp_app/ISEEE%202023_Final_Program_20_10_2023.pdf

3. A. Pohontu, R. Gheorghe and C. Vertan, "Outlier Detection Approach for Discovering Anomalous Maritime Profiles," 2023 15th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Bucharest, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/ECAI58194.2023.10193981.

<https://0v113ijuf-y-https-ieeeexplore-ieee-org.z.e-nformation.ro/document/10193981>

https://www.ecai.ro/lib/plj6dx/ECAI-2023_abstracts_OKKKK-lmt5g74z.pdf

4. A. Pohontu, L. Nedelcu and C. Vertan, "Fitting Empirical Distributions for Vessels Behavioural Analysis and Maritime Anomaly Detection," 2023 17th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES), Oradea, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/EMES58375.2023.10171682.

<https://0v113ijuf-y-https-ieeeexplore-ieee-org.z.e-nformation.ro/document/10171682>

https://www.icemes.uoradea.ro/icemes2023/docs/ICEMES_2023_Technical_Program_final.pdf

	1.4	Publicații în reviste științifice indexate ERIH + (Se vor preciza următoarele: Titlul articolului, denumirea publicației, ISSN/ISBN, autorii, editura, anul apariției, link ACTIV)	-
	1.5	Participări cu comunicări la conferințe internaționale (inclusiv poster) de prestigiu (din țară și străinătate). (Se vor preciza următoarele: Titlul lucrării, denumirea conferinței, autorii, anul)	-
	1.6	Participări cu comunicări la conferințe naționale (inclusiv poster). (Se vor preciza următoarele: Titlul lucrării, denumirea conferinței, autorii, anul)	-
	1.7	<p>Recunoașterea rezultatelor cercetării: Premii obținute – tipul premiului, anul premierii (scan premiu)</p> <p>Citări (în articole ISI și BDI) – (Se vor preciza lucrarea citată și lucrarea care citează cu toate datele de recunoaștere și link-uri active)</p>	<p>1. "Artificial Intelligence in Maritime Domain Awareness Applications: Trends and Pro-spects" citata de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Karst, J., McGurrin, R., Gavin, K., Luttrell, J., Rippey, W., Coniglione, R., ... & Riedel, R. (2025). Enhancing maritime domain awareness through ai-enabled acoustic buoys for real-time detection and tracking of fast-moving vessels. <i>Sensors</i>, 25(6), 1930. https://www.mdpi.com/1424-8220/25/6/1930 Yan, A., Guo, R., Yin, Q., Dong, R., Wang, X., & Gao, L. (2025). Path to sustainable marine development: Does artificial intelligence development in coastal regions matter for green growth in the marine economy? Evidence from China. <i>Regional Studies in Marine Science</i>, 104662. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S235248552500653X Valenzuela-Silva, L., Muñoz, M., Lagos, C., Sepúlveda-Rojas, J. P., & Carrasco, R. (2025). Assessment of Differences Between the Ports of Rotterdam, Valparaíso and San Antonio Towards Smart Ports, Emphasising Digital Technologies. <i>Journal of Marine Science and Engineering</i>, 13(12), 2220.

			<p>https://www.mdpi.com/2077-1312/13/12/2220</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurt, R. E., Le Sourne, H., Lindemann, T., Marquez, L., Montewka, J., de Carvalho Pinheiro10, B., ... & Zhu17, L. (2026). Committee V. 1: Limit States During Accidental and Damage Conditions. In <i>22nd International Ship and Offshore Structures Congress (Volume 3)</i> (p. 185). https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-95-2786-1_1 • Kamaruddin, A., Alias, N., & Ifriza, Y. N. (2025, October). Satellite Image Analysis for Oil Spill Detection and Classification Using Machine Learning. In <i>2025 IEEE International Conference on Data and Software Engineering (ICoDSE)</i> (pp. 443-448). IEEE. https://ieeexplore.ieee.org/document/1351806 • Mehmood, Z. H. (2026). AI, Information and Maritime Security: Implications for Global Trade and Geopolitical Competition. In <i>AI, Information, and Global Dynamics: Shaping the Future of Geopolitical Landscape</i> (pp. 137-156). Cham: Springer Nature Switzerland. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-032-13528-5_10 • Andersen, M. R., Luca, G. D., Ferguson, T., Kim, D. K., Kurt, R. E., Sourne, H. L., ... & Zhu, L. (2025, September). Committee V. 1: Limit States During Accidental and Damage Conditions. In <i>International Ship and Offshore Structure Conference</i> (pp. 185-204). Singapore: Springer Nature Singapore. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-95-2786-1_1 • Matenda, S. (2025). <i>Utjecaj umjetne inteligencije na zapošljavanje u pomorskoj industriji</i> (Doctoral dissertation, Sveučilište u Splitu, Sveučilište u Splitu, Fakultet za forenzičke znanosti bez pravne osobnosti). https://repozitorij.forenzika.unist.hr/object/forenzikast:642 • Vu, N. V. D., & Thuy, D. T. N. (2025). Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong vận tải biển tại Việt Nam: Cơ hội, thách thức và giải pháp. <i>Tạp chí Khoa học và Công nghệ</i>
--	--	--	---

Trường Đại học Bình Dương, 8(4).
<https://jst.bdu.edu.vn/index.php/jst/article/download/355/338>

2. "Real-time Detection of Spoofed AIS: Enhancing Maritime Surveillance Against Induced Noise" citata de:

- Srivathsan, R. A., Sivakumar, R., & Murugesan, R. (2025, December). A Comparative Study of Unsupervised Models for Anomaly Detection in Maritime AIS Data. In *2025 4th International Conference on Applied Artificial Intelligence and Computing (ICAAIC)* (pp. 881-888). IEEE. <https://www.semanticscholar.org/paper/A-Comparative-Study-of-Unsupervised-Models-for-in-Srivathsan-S./a28913b631c72cd55544b4d8e7db858510f39bb0>
- Онишко, Д. М. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДЛЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ НА СУДНІ ТА В МОРСЬКИХ СИСТЕМАХ: ОГЛЯД СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. https://www.researchgate.net/profile/Yurii-Prokopchuk/publication/398242393_Materials_of_the_5th_Conf_PROBLEMS_OF_SUSTAINABLE_DEVELOPMENT_OF_THE_MARITIME_INDUSTRY_-_2025/data/692f00e50e91876082c0a693/PSDMI-ZBIRNIK-2025-2.pdf#page=41

3. "Detection of spoofed AIS: Simulated tracks vs. real maritime data" citata de:

- Pagano, P., Chessa, S., & Sabella, C. A DLT-based PKI Architecture for an enhanced Privacy-Aware Trust Model in the Maritime Shipping Sector. https://jlab-ports.cnit.it/wp-content/uploads/2025/12/Tesi_Magistrale_DPKI_Christian_Sabella.pdf
- Онишко, Д. М. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДЛЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ НА СУДНІ ТА В МОРСЬКИХ СИСТЕМАХ: ОГЛЯД СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. https://www.researchgate.net/profile/Yurii-Prokopchuk/publication/398242393_Materials_of_the_5th_Conf_PROBLEMS_OF_SUSTAINABLE_DEVELOPMENT_OF_TH

4. "Predicting Detection Range of Maritime Sensors: a Meteorological Data-Driven Approach" citata de:

- Renaud, A., Iphar, C., & Napoïl, A. (2025). Attention-Aware Graph Neural Network Modeling for AIS Reception Area Prediction. *Sensors*, 25(19), 6259. <https://doi.org/10.3390/s25196259>
- Ambroise Renaud. Modélisation des zones de réception de l'AIS en environnement maritime par réseaux de neurones en graphes. Risques. Université Paris sciences et lettres, 2025. Français. <https://pastel.hal.science/tel-05524941/>

5. "Ship Type Classification: a Handwriting Signature Verification Approach for Maritime Trajectories" citata de:



- E. d'Afflisio, L. M. Millefiori, P. Braca and M. Guerriero, "MARITRAC: Maritime trajectory classification using object instance segmentation with model-based generated data augmentation," *2024 27th International Conference on Information Fusion (FUSION)*, Venice, Italy, 2024, pp. 1-8, doi: 10.23919/FUSION59988.2024.10706510
<https://ieeexplore.ieee.org/document/10706510>
- Sonkar, Chandan Kumar and Vinod Kumar. "Review of Artificial Intelligence Methods in Handwriting Identification Using CNN-RNN for Textural Features." *2025 International Conference on Cognitive Computing in Engineering, Communications, Sciences and Biomedical Health Informatics (IC3ECSBHI)* (2025): 648-654. <https://ieeexplore.ieee.org/document/10990766>
- Nunes, André Francisco Taveira Seixas, **Applying Machine Learning Models for Decision Support in Maritime Surveillance Predicting Illegal Activities in National Sovereignty**

1.8	
1.9	

	<p>Areas. Universidade NOVA de Lisboa (Portugal) ProQuest Dissertations & Theses, 2025. 32463995. https://www.vliz.be/imisdocs/publications/418536.pdf</p> <p>6. "Outlier Detection Approach for Discovering Anomalous Maritime Profiles" citata de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lucija Žužić, Franko Hrzić, Jonatan Lerga, Collision course detection for personal watercrafts using models based on recurrent neural networks, Knowledge-Based Systems, Volume 333, 2026, 114974, ISSN 0950-7051, https://doi.org/10.1016/j.knosys.2025.114974. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095070512502012X) <p>7. "Fitting Empirical Distributions for Vessels Behavioural Analysis and Maritime Anomaly Detection" citata de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zhexin Xie, Xiangen Bai, Xiaofeng Xu, Yingjie Xiao, An anomaly detection method based on ship behavior trajectory, Ocean Engineering, Volume 293,2024, 116640, ISSN 0029-8018, https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2023.116640. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002980182303024X)
Participarea la stagii de pregătire în străinătate (perioada, locația, activitățile efectuate, rezultatele obținute, certificatul de participare la stagiul semnat și validat de către instituția gazdă)	-
Participarea la activități desfășurate în cadrul universității: participare la școli de vară, activități de organizare a manifestărilor științifice (Se vor preciza perioada participării, școala de vară/organizatorul; denumirea manifestării - conferință, seminar, workshop, atelier de lucru, data desfășurării, organizatorul, poziția în echipa de organizare. Se	-

			vor ataşa dovezi justificative – scan adeverinţă participare, scan comitete de organizare ale manifestării, etc.)	
	1.10		Participarea la activităţi desfăşurate în cadrul universităţii: activităţi didactice (Se vor preciza denumirea cursurilor, seminariilor, laboratoarelor, anul de studiu, semestrul, specializarea licenţă/master; se scanează atestatul de participare semnat).	
	1.11		Respectarea eticii ştiinţifice, profesionale şi universitare: da / nu (dacă e cazul, se va specifica modul de încălcare a eticii)	Da
2	2.1	Evaluarea continuă a activităţii doctorandului efectuată de către conducătorul de doctorat şi de membrii comisiei de îndrumare	Rapoarte ştiinţifice/de cercetare susţinute pe parcursul perioadei de referinţă şi aprobate de către conducătorul de doctorat şi de membrii comisiei de îndrumare - Se vor preciza titlul raportului, data susţinerii. (Se ataşează scan al Programului individual de pregătire doctorală, semnat de către conducătorul de doctorat.)	1) Sistem inteligent de supraveghere radio-electronica a traficului naval - 04.07.2022 ; 2) Modelarea statistica prin distributii de ordinul intai a parametrilor de caracterizare a comportamentului navelor maritime si detectua statistica a anomaliilor - 02.02.2023 ; 3) Outlier detection approach for discovering anomalous maritime profiles (prezentare a articolului acceptat la conferinta IEEE ECAI 2023) - 14.06.2023 ; 4) Trajectory-Based Classification for Maritime Vessels : a Handwritten Signature Verification Approach (prezentarea articolului propus la conferinta IEEE ISEEE 2023) - 20.06.2023; 5) Predicting Detection Range of Maritime Sensors: a Meteorological Data-Driven Approach (prezentarea articolului propus la conferinta IEEE ECAI 2024) - 20.10.2024; 6) Artificial Intelligence in Maritime Domain Awareness Applications: Trends and Pro-spects (prezentare a capitolului de carte publicat la Springer Intelligent Systems Reference Library volume 257 – Digital Transformation) - 26.11.2024;

3	3.1	Participare în echipele proiectelor de cercetare-dezvoltare / granturilor de cercetare câștigate de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat	Se vor preciza următoarele elemente: anul de începere - anul finalizării al proiectului, denumirea proiectului, poziția în echipa de proiect, perioada de desfășurare a activității studentului doctorand. (Se atașează adeverința semnată de directorul de proiect.)	-
4	4.1	Doctoranzi beneficiari (pentru minimum șase luni) și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau prin susținere financiară prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane	Se vor preciza următoarele elemente: tipul bursei / denumirea proiectului, poziția în echipa de proiect, perioada de desfășurare a activității, directorul de proiect, valoarea individuală a finanțării obținute. (Se atașează adeverință semnată de directorul de proiect.)	-
5	5.1	Participare la inițiative pentru valorificarea rezultatelor studiilor doctorale în acord cu specificul domeniului (ex. Transfer tehnologic, produse, patente în cazul științelor exacte; produse și servicii în cazul științelor sociale și umaniste; festivaluri, concursuri, recitaluri, competiții sportive; comenzi cultural-artistice în domeniul vocațional)	Se vor preciza următoarele elemente: cărți, studii, cercetări publicate în edituri naționale/internaționale, brevete, etc. (Se atașează dovezi electronice, link-uri active, etc.)	<p>1. Pohontu, A., Ermolai, V. (2024). Artificial Intelligence in Maritime Domain Awareness Applications: Trends and Pro-spects. In: Ivascu, L., Cioca, LI., Doina, B., Filip, F.G. (eds) Digital Transformation.Intelligent Systems Reference Library, vol 257. Springer, Cham.https://doi.org/10.1007/978-3-031-63337-9_10</p> <p>https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-63337-9_10</p>

Obs. * Se atașează <i>în extenso</i> câte un articol sau o altă contribuție relevantă pe fiecare an de studiu pe un suport electronic.						
** Se vor furniza TOATE dovezile în format electronic, pe memory stick.						
Data		Am predat Fișa de autoevaluare și toate dovezile solicitate.	Semnătura studentului doctorand	POHOVTU ALEXANDRU		
04.05.2026						
Data		Am preluat și arhivat Fișa de autoevaluare și toate dovezile solicitate.	Semnătura conducătorului de doctorat	VERTAN CONSTANTIN		
04.05.2026						
Data		Am preluat și arhivat Fișa de autoevaluare și toate dovezile solicitate.				