

mgr inż. Mateusz Orłowski

Lista najważniejszych publikacji

Publikacje naukowe:

- Mateusz Orłowski, Paweł Skruch, tytuł: **A Reinforcement Learning Framework for Motion Planning of Autonomous Vehicles**, Progress in Polish Artificial Intelligence Research 4. Łódź: Lodz University of Technology Press, 2023, pp. 395–400. ISBN: 978-83-66741-92-8. DOI: 10.34658/9788366741928.62.
- Mateusz Orłowski, Paweł Skruch, tytuł: **Multiagent Manuvering with the Use of Reinforcement Learning**, Electronics 12.8 (2023), p. 1894. ISSN: 2079-9292. DOI: 10.3390/ELECTRONICS12081894.
- Nikodem Pankiewicz, Wojciech Turlej, Mateusz Orłowski, Tomasz Wrona, tytuł: **Highway Pilot Training from Demonstration**, 2021 25th International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR), (2021), DOI: 10.1109/MMAR49549.2021.9528436
- Nikodem Pankiewicz, Tomasz Wrona, Wojciech Turlej, Mateusz Orłowski, tytuł: **Promises and Challenges of Reinforcement Learning Applications in Motion Planning of Automated Vehicles**, Rutkowski, L., Scherer, R., Korytkowski, M., Pedrycz, W., Tadeusiewicz, R., Zurada, J.M. (eds) Artificial Intelligence and Soft Computing. ICAISC 2021. Lecture Notes in Computer Science(), vol 12855. Springer, ISBN: 978-3-030-87896-2, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-87897-9_29
- Mateusz Orłowski, Tomasz Wrona, Nikodem Pankiewicz, Wojciech Turlej, tytuł: **Safe and Goal-Based Highway Maneuver Planning with Reinforcement Learning**, Advances in Intelligent Systems and Computing 1196 AISC (2020), pp. 1261–1274. ISSN: 21945365. DOI: 10.1007/978-3-030-50936-1{_}105/COVER.

Patenty oraz wnioski patentowe:

- EU Patent App: EP23154272.1 (2023), wnioskujący: Aptiv Technologies Limited, autorzy: Mateusz Orłowski, Nikodem Pankiewicz, Michał Sokół, Wojciech Turlej, tytuł: **Assisted Parking System**
- EU Patent App: EP22207703.4 (2022), wnioskujący: Aptiv Technologies Limited, autorzy: Mariusz Nowak, Mateusz Orłowski, tytuł: **Methods and Systems for Determining Control Decisions for a Vehicle**
- EU Patent App: EP22173872.7 (2022), wnioskujący: Aptiv Technologies Limited, autorzy: Nikodem Pankiewicz, Paweł Kowalczyk, Mateusz Orłowski, Wojciech Turlej, tytuł: **Method Of Explaining the Black Box Behavior Planning Module**
- EU Patent App: EP21201664.6 (2021), US Patent App: US20230113790A1, CN Patent App: CN115963817A, wnioskujący: Aptiv Technologies Limited, autorzy: Nikodem Pankiewicz, Wojciech Turlej, Mateusz Orłowski, tytuł: **Methods and Systems for Determining a Driving Trajectory and Training Data for Machine Learning Based Adaptive Cruise Control**
- EU Patent App: EU20189455.7 (2020), US Patent App: US20220041182A1 (2021), CN Patent App: CN114091566A (2021), wnioskujący: Aptiv Technologies Limited, autorzy: Tomasz Wrona, Wojciech Turlej, Nikodem Pankiewicz, Mateusz Orłowski, tytuł: **Method and system of collecting training data suitable for training an autonomous driving system of a vehicle**

- EU Patent App: EP4001041A1 (2020), US Patent App: US20220153303A1 (2021), CN Patent App: CN114506337A (2021), wnioskujący: Aptiv Technologies Limited, autorzy: Mateusz Orłowski, Tomasz Wrona, Wojciech Turlej, Nikodem Pankiewicz, tytuł: **Methods and Systems for Determining a Maneuver to be Executed by and Autonomous Vehicle**
- EU Patent EP20165673.3 (2020), US Patent US11584393B2 (2021), CN Patent App: CN113511205A (2021), wnioskujący: Aptiv Technologies Limited, autorzy: Wojciech Turlej, Mateusz Orłowski, Tomasz Wrona, Nikodem Pankiewicz, tytuł: **Method and system for planning the motion of a vehicle**