

**Aris S. Lalos** received the Diploma, M.A.Sc., and Ph.D. degrees from the Computer Engineering and Informatics Department, University of Patras (UoP), Rio-Patras, Greece, in 2003, 2005, and 2010, respectively. He is currently a Research Director at Industrial Systems Institute of Athena Research Center (ATHENA R.C.). He has been a Senior Research Scientist at the Signal Processing and Communications Laboratory, CEID, SE, from 2005 to 2010; at the Signal Theory and Communications (TSC) Department, Technical University of Catalonia, Barcelona, Spain, from October 2012 to December 2014 and at the Visualization and Virtual Reality Group of the Electrical and Computer Engineering department, UoP, from Jan 2015 to Jun. 2018. From October 2011 to October 2012, he was a Telecommunication Research Engineer at Analogies S. A., an early stage start up. In May 2018, he was elected as a Principal Researcher and in Feb. 2023 as a Research Director at Industrial Systems Institute, ATHENA R.C.. He is the author of 170 research papers in international journals (53), conferences (108), and book chapters (9). He has participated in 25 European and National projects related to robotics, precision agriculture, autonomous vehicles and e-health domains. His general research interests include model based deep learning, 2D/3D scene analysis, distributed signal processing and learning over graphs. He received the Best Demo Award in IEEE CAMAD 2014, the Best Paper Award in IEEE ISSPIT 2015, and the World's FIRST 10K Best Paper Award in IEEE ICME 2017. He acts as a regular reviewer of several technical journals. In January 2015, he was nominated as an Exemplary Reviewer of the IEEE COMMUNICATIONS LETTERS. He served as a Deputy Coordinator for the CPSoSAware H2020 EU Project and as a Technical Coordinator for the GameCAR H2020 EU Project. Furthermore, he had the role of Work Package Leader in five H2020 Projects. After 2018, he formed his own group (<https://mips.isi.gr>) within ISI that now counts ten active members (post-docs, Ph.D. students, and programming engineers) in research and development projects. Since 2019, he is also the president of the scientific advisory board of Industrial Systems Institute. Finally, in June 2023 he co-founded AviSense.AI, a spin off of ATHENA R.C. and UoP that brings forth perception technologies that bolster safety within the broad consumer vehicle market.

Ο Άρης Σ. Λάλος έλαβε το Δίπλωμα, το Μεταπτυχιακό, και το Διδακτορικό δίπλωμα, από το Τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής (CEID) του Πανεπιστημίου Πατρών (UoP), το 2003, 2005 και 2010, αντίστοιχα. Σήμερα είναι Διευθυντής Έρευνών στο Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά. Υπήρξε συνεργάτης ερευνητής στο Εργαστήριο Επεξεργασίας Σημάτων και Επικοινωνιών, CEID, από το 2005 έως το 2010, στο τμήμα Θεωρίας Σημάτων και Επικοινωνιών του Πολυτεχνείου της Καταλονίας, στην Βαρκελώνη, Ισπανία, από τον Οκτώβριο 2012 έως τον Δεκέμβριο 2014 και στην Ομάδα Οπτικοποίησης και Εικονικής Πραγματικότητας του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, UoP, από τον Ιανουάριο 2015 έως τον Ιούνιο 2018. Από τον Οκτώβριο του 2011 έως τον Οκτώβριο του 2012, εργάστηκε σαν έμπειρος μηχανικός στις Analogies S. A., μια νεοφυή επιχείρηση με σημαντική δραστηριότητα στη σχεδίαση τηλεπικοινωνιακών πομποδεκτών. Τον Μάιο του 2018 εξελέγη ως Κύριος Ερευνητής και τον Φεβρουάριο του 2023, Διευθυντής Έρευνών στο Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά. Είναι συγγραφέας 170 ερευνητικών εργασιών σε διεθνή περιοδικά (53), συνεδρία (108) και κεφάλαια βιβλίων (9). Έχει συμμετάσχει σε πολλά ευρωπαϊκά έργα που σχετίζονται με τον τομέα των ρομποτικών συστημάτων, της γεωργίας ακριβείας των αυτόνομων οχημάτων και της ηλεκτρονικής υγείας. Τα γενικά ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν προσεγγίσεις βαθιάς μάθησης που βασίζονται σε μοντέλα, ανάλυση σκηνών 2D/3D, καταναμημένη επεξεργασία σημάτων κ μάθηση σε γραφήματα. Έλαβε το βραβείο καλύτερης επίδειξης στο IEEE CAMAD 2014, το βραβείο καλύτερης εργασίας στο IEEE ISSPIT 2015 και το βραβείο καλύτερης εργασίας στο IEEE ICME 2017. Λειτουργεί ως τακτικός κριτής αρκετών τεχνικών περιοδικών. Τον Ιανουάριο του 2015 προτάθηκε ως υποδειγματικός κριτής του IEEE COMMUNICATIONS LETTERS. Υπηρέτησε ως Αναπληρωτής Συντονιστής το έργο CPSoSAware (H2020 EU Project) και ως Τεχνικός Συντονιστής το GameCAR (H2020 EU Project). Επιπλέον, είχε το ρόλο του Υπεύθυνου Πακέτου Εργασίας σε πέντε Έργα H2020. Μετά το 2018, δημιούργησε τη δική του ομάδα (<https://mips.isi.gr>) εντός του ISI που αριθμεί πλέον δέκα ενεργά μέλη (μεταδιδακτορικούς, διδακτορικούς φοιτητές και μηχανικούς προγραμματισμού) σε έργα έρευνας και ανάπτυξης. Από το 2019 είναι επίσης πρόεδρος του επιστημονικού συμβουλίου του Ινστιτούτου Βιομηχανικών Συστημάτων. Τέλος, τον Ιούνιο του 2023 συνίδρυσε την AviSense.AI, ένα τεχνοβλαστό του ΑΘΗΝΑ και του UoP που φέρνει στο προσκήνιο τεχνολογίες αντίληψης που ενισχύουν την ασφάλεια στην ευρεία αγορά των αυτόνομων οχημάτων.

