

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Εμμανουήλ Θ. Μιχαηλίδης

Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Πειραιώς

Senior Member IEEE

Φεβρουάριος 2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|----|
| ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ..... | 2 |
| 1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ..... | 3 |
| 2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ..... | 3 |
| 2.1 ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ..... | 4 |
| 3. ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ..... | 5 |
| 3.1 ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ..... | 5 |
| 3.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ..... | 5 |
| 4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ..... | 6 |
| 4.1 ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ..... | 6 |
| 4.2 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ..... | 7 |
| 4.3 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ..... | 9 |
| 4.4 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ..... | 11 |
| 4.5 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ..... | 12 |
| 5. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ..... | 13 |
| 6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ..... | 15 |
| 6.1 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ | 15 |
| 6.2 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ..... | 18 |
| 6.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΩΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ..... | 20 |
| 6.4 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ..... | 22 |
| 7. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ..... | 22 |
| 7.1 ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΕ ΑΝΩΤΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ..... | 22 |
| 7.2 ΜΗ ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΕ ΑΝΩΤΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ... | 24 |
| 7.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ..... | 27 |
| 7.4 ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ..... | 27 |
| 8. ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ..... | 28 |

1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τρέχουσα Ιδιότητα/Θέση:

- *Ακαδημαϊκός Υπότροφος*, Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Επεξεργασίας Σήματος και Ευφυών Συστημάτων (TelSiP), Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- *Εντεταλμένος Διδάσκων*, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς.



Email: emichail@uniwa.gr



Google Scholar: <http://scholar.google.com/citations?user=IMZqPhYAAAAJ&hl=en>



Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=25929466200>



ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1077-0047>



ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Emmanouel_Michailidis



LinkedIn: <https://gr.linkedin.com/in/etmichailidis>

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 05/07/2011** **Διδακτορικό Δίπλωμα** στη γνωστική περιοχή των **Ασύρματων Συστημάτων Επικοινωνιών**, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Βαθμός: Άριστα
- 29/09/2006** **Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης** στις **Ψηφιακές Επικοινωνίες και Δίκτυα**, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Βαθμός: 8.35
- 30/06/2004** **Πτυχίο Ηλεκτρονικού Μηχανικού Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Τ.Ε.)**, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Α.Ε.Ι.) Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα (Τ.Τ.)

2.1 ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

13/02/2021 – 31/01/2024 **Μεταδιδακτορική Έρευνα** στη γνωστική περιοχή του «**Διαδικτύου των Πραγμάτων (Internet of Things – IoT)**», Εργαστήριο Συστημάτων Υπολογιστών και Επικοινωνιών, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Επιβλέπων: Δημοσθένης Βουγιούκας, Καθηγητής. Αντικείμενο:

- Μελέτη, ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνικών φυσικού στρώματος για επίγεια και μη-επίγεια δίκτυα IoT.
- Ανάπτυξη αλγορίθμων Μηχανικής Μάθησης για βελτιστοποίηση της λειτουργίας των δικτύων IoT.
- Ανάπτυξη μεθόδων για την ασφάλεια και την πιστοποίηση ταυτότητας των συσκευών IoT σε επίπεδο λογισμικού και υλικού.
- Χρήση της τεχνολογίας Κινητής Υπολογιστικής Άκρου (Mobile Edge Computing – MEC) για την επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων.
- Ανάπτυξη μεθόδων για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε δίκτυα IoT.

06/03/2012 - 12/02/2021 **Μεταδιδακτορική Έρευνα** στη γνωστική περιοχή των «**Δορυφορικών και Στρατοσφαιρικών Συστημάτων Ευρυζωνικών Επικοινωνιών**», Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Επιβλέπων: Αθανάσιος Κανάτας, Καθηγητής. Αντικείμενο:

- Ανάπτυξη νέων τεχνικών φυσικού στρώματος για δορυφορικά και εναέρια συστήματα επικοινωνιών για την αύξηση της χωρητικότητας του διαύλου επικοινωνίας και τη βελτίωση της αξιοπιστίας της ζεύξης.
- Ανάπτυξη μοντέλων διαύλου τεχνολογίας Πολλαπλών-Εισόδων Πολλαπλών-Εξόδων (Multiple-Input Multiple-Output – MIMO) για δορυφορικά και εναέρια συστήματα επικοινωνιών.

3. ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

3.1 ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

- ❖ **ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ:** *Μοντελοποίηση Ραδιοδιαύλου Πολλαπλών-Εισόδων Πολλαπλών-Εξόδων για Ασύρματα Ευρυζωνικά Συστήματα Στρατοσφαιρικών Επικοινωνιών*, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Μάιος 2011, 226 σελίδες. Επιβλέπων: Αθανάσιος Κανάτας, Καθηγητής. Βαθμός: Άριστα
<https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/24428>
- ❖ **ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:** *Ψηφιακές Τεχνικές Χωρικής Διαμόρφωσης του Διαγράμματος Ακτινοβολίας σε Ασύρματα Συστήματα Επικοινωνιών*, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Σεπτέμβριος 2006, 208 σελίδες. Επιβλέπων: Αθανάσιος Κανάτας, Καθηγητής. Βαθμός: 10
<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/handle/unipi/1492>
- ❖ **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:** *Κατασκευή και Χαρακτηρισμός Οργανικών Διόδων Εκπομπής Φωτός (OLEDs), βασισμένων στο Αγώγιμο Πολυμερές poly(9-vinylcarbazole) (PVK)¹*, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ., Ιούνιος 2004, 156 σελίδες. Επιβλέπουσες: Μαρία Ραγκούση, Καθηγήτρια και Μαρία Βασιλοπούλου, Ερευνήτρια του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος. Βαθμός: 10

3.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- ❖ Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων για το μάθημα «**Ανάπτυξη Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων**», Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- ❖ Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων για το μάθημα «**Τεχνολογίες Επικοινωνιών του Διαδικτύου των Πραγμάτων**», Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διαδίκτυο των Πραγμάτων: Ευφυή Περιβάλλοντα σε Δίκτυα Νέας Γενιάς», Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- ❖ Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων για το μάθημα «**Ασφάλεια Υλικού**», Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Κυβερνοασφάλεια (Cybersecurity)», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

¹Η εργασία αυτή πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος.

- ❖ Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων για το μάθημα «**Εφαρμοσμένη Κρυπτογραφία και Ασφάλεια Υλικού**», Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Προηγμένες Τεχνολογίες Υπολογιστικών Συστημάτων», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- ❖ Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων για το μάθημα «**Ασφάλεια και Αξιοπιστία Υλικού**», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- ❖ Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων για το μάθημα «**Σχεδίαση Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων VLSI**», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- ❖ Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων για το μάθημα «**Διαδίκτυο των Πραγμάτων**», Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΑΕΙ Πειραιά Τ.Τ..
- ❖ Συγγραφή διδακτικών σημειώσεων για το μάθημα «**Δορυφορικές Επικοινωνίες**», Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

4.1 ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ

- [B1] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, “Stratospheric Channel Models,” in A. G. Kanatas and A. D. Panagopoulos, *Radio Wave Propagation and Channel Modeling for Earth-Space Systems and Applications*, CRC Press, 2016. ISBN 9781482249705. DOI: <https://doi.org/10.1201/b20072>
- [B2] D. G. Kogias, **E. T. Michailidis**, S. M. Potirakis, and S. Vassiliadis, “Communication Protocols for Vital Signs Sensors Used for the Monitoring of Athletes,” in V. Koncar, *Smart Textiles and their Applications*, Woodhead Publishing Series in Textiles, pp. 127-143, 2016. ISBN: 9780081005743. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100574-3.00007-2>
- [B3] D. G. Kogias, **E. T. Michailidis**, G. Tuna, and V. C. Gungor, “Realizing the Wireless Technology in Internet of Things (IoT),” in K. V. Arya, R. S. Bhadoria, and N. S. Chaudhari, *Emerging Wireless Communication & Network Technologies: Principle, Paradigm and Performance*, Springer, 2018. ISBN: 9789811303968. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-981-13-0396-8>

4.2 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- [Π1] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "Three-Dimensional HAP-MIMO Channels: Modeling and Analysis of Space-Time Correlation," *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol. 59, no. 5, pp. 2232-2242, Jun. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1109/TVT.2010.2042629> **Highly Cited Paper**
- [Π2] P.-D. Arapoglou, **E. T. Michailidis**, A. D. Panagopoulos, A. G. Kanatas, and R. Prieto-Cerdeira, "The Land Mobile Earth-Space Channel: SISO to MIMO Modeling from L- to Ka-Bands," *IEEE Vehicular Technology Magazine, Special Issue on Trends in Mobile Radio Channels: Modeling, Analysis, and Simulation*, vol. 6, no. 2, pp. 44-53, Jun. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1109/MVT.2011.940794>
- [Π3] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "Capacity Analysis and Simulation of 3-D Space-Time Correlated HAP-MIMO Channels," *International Journal on Advances in Telecommunications*, vol. 4, no. 1 & 2, pp. 12-23, 2011.
- [Π4] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "Statistical Simulation Modeling of 3-D HAP-MIMO Channels," *Wireless Personal Communications*, vol. 65, no. 4, pp. 833-841, Aug. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11277-011-0314-7>
- [Π5] N. Nomikos, **E. T. Michailidis**, D. Vouyioukas, and A. G. Kanatas, "Performance Analysis of a Two-Hop MIMO Mobile-to-Mobile via Stratospheric-Relay Link Employing Hierarchical Modulation," *International Journal of Antennas and Propagation*, vol. 2013, Article ID 935609, 10 pages, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1155/2013/935609>
- [Π6] **E. T. Michailidis**, P. Theofilakos, and A. G. Kanatas, "Three-Dimensional Modeling and Simulation of MIMO Mobile-to-Mobile via Stratospheric Relay Fading Channels," *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol. 62, no. 5, pp. 2014-2030, Jun. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1109/TVT.2012.2236691>
- [Π7] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "Wideband HAP-MIMO Channels: A 3-D Modeling and Simulation Approach," *Wireless Personal Communications*, vol. 74, no. 2, pp. 639-664, Jan. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11277-013-1311-9>
- [Π8] B. M. Eldowek, **E. T. Michailidis**, Y. A. Albagory, M. Abd-Elnaby, E-S. M. El-Rabaie, M. I. Dessouky, A.-A. T. Shalaby, B. M. Sallam, F. E. Abd El-Samie, and A. G. Kanatas, "Complex Envelope Second-Order Statistics in High-Altitude Platforms Communication Channels," *Wireless Personal Communications*, vol. 77, no. 4, pp. 2517-2535, Aug. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11277-014-1652-z>
- [Π9] **E. T. Michailidis**, G. Tuna, G. Gezer, S. M. Potirakis, and K. Gulez, "ANN-Based Control of a Multi-Boat Group for the Deployment of an Underwater Sensor Network," *International Journal of Distributed Sensor Networks*, vol. 2014, Article ID 786154, 12 pages, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1155/2014/786154>
- [Π10] P. Petropoulou, **E. T. Michailidis**, A. D. Panagopoulos, and A. G. Kanatas, "Radio Propagation Channel Measurements for Multi-Antenna Satellite Communication Systems: A survey," *IEEE Antennas and Propagation Magazine*, vol. 56, no. 6, pp. 102-122, Dec. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1109/MAP.2014.7011023>
- [Π11] S. Fassoi, **E. T. Michailidis**, and A. G. Kanatas, "Performance Analysis of MIMO Satellite Communications Via Multiple Terrestrial Non-Regenerative Relay Nodes," *International Journal on Advances in Telecommunications*, vol. 9, no. 3 & 4, pp. 35-43, 2016.
- [Π12] N. Nomikos, **E. T. Michailidis**, P. Trakadas, D. Vouyioukas, T. Zahariadis and I. Krikidis, "Flex-NOMA: Exploiting Buffer-Aided Relay Selection for Massive Connectivity in the 5G Uplink," *IEEE Access*, vol. 7, pp. 88743-88755, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2926770>

- [Π13] P. Trakadas, N. Nomikos, **E. T. Michailidis**, T. Zahariadis, F. M. Facca, D. Breitgand, S. Rizou, X. Masip, and P. Gkonis, "Hybrid Clouds for Data-Intensive, 5G-Enabled IoT Applications: An Overview, Key Issues and Relevant Architecture," *Sensors, Special Issue on Mobile and Embedded Devices in Multi-access Edge Computing*, vol. 19, no. 16, p. 3591, Aug. 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/s19163591>
- [Π14] **E. T. Michailidis**, P. S. Bithas, N. Nomikos, D. Vouyioukas, and A. G. Kanatas, "A Survey on Machine-Learning Techniques for UAV-Based Communications," *Sensors*, vol. 19, no. 23, p. 5170, Nov. 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/s19235170> **Highly Cited Paper**
- [Π15] **E. T. Michailidis**, A. Angelopoulos, N. Nomikos, P. Trakadas, A. Hatziefremidis, S. Voliotis, and T. Zahariadis, "Tackling Faults in the Industry 4.0 Era—A Survey of Machine-Learning Solutions and Key Aspects," *Sensors, Special Issue on Intelligent Sensors in the Industry 4.0 and Smart Factory*, vol. 20, no. 1, p. 109, Dec. 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/s20010109> **Highly Cited Paper**
- [Π16] **E. T. Michailidis**, N. Nomikos, P. S. Bithas, D. Vouyioukas, and A. G. Kanatas, "Optimal 3-D Aerial Relay Placement for Multi-User MIMO Communications," *IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems*, vol. 55, no. 6, pp. 3218-3229, Dec. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1109/TAES.2019.2902681>
- [Π17] **E. T. Michailidis**, N. Nomikos, P. Trakadas and A. G. Kanatas, "Three-Dimensional Modeling of mmWave Doubly Massive MIMO Aerial Fading Channels," *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol. 69, no. 2, pp. 1190-1202, Feb. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1109/TVT.2019.2956460>
- [Π18] N. Nomikos, **E. T. Michailidis**, P. Trakadas, D. Vouyioukas, H. Karl, J. Martrat, T. Zahariadis, K. Papadopoulos, and S. Voliotis, "A UAV-Based Moving 5G RAN for Massive Connectivity of Mobile Users and IoT Devices," *Vehicular Communications*, vol. 25, 2020, 100250. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vehcom.2020.100250>
- [Π19] **E. T. Michailidis**, S. M. Potirakis, and A. G. Kanatas, "AI-Inspired Non-Terrestrial Networks for IIoT: Review on Enabling Technologies and Applications," *IoT*, vol.1, no. 1, pp. 21-48, Jul. 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/iot1010003>
- [Π20] E. Skondras, A. Michalas, D. J. Vergados, **E. T. Michailidis**, N. I. Miridakis, and D. D. Vergados, "Network Slicing on 5G Vehicular Cloud Computing Systems," *Electronics, Special Issue on Toward a New Era of Radio Access Technologies for 5G and Beyond*, vol. 10, no. 12, p. 1474, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/electronics10121474>
- [Π21] **E. T. Michailidis**, N. I. Miridakis, A. Michalas, E. Skondras, and D. J. Vergados, "Energy Optimization in Dual-RIS UAV-Aided MEC-Enabled Internet of Vehicles," *Sensors, Special Issue on UAV-Based Technology for IoT*, vol. 21, no. 13, p. 4392, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/s21134392>
- [Π22] E. Skondras, **E. T. Michailidis**, A. Michalas, D. J. Vergados, N. I. Miridakis, and D. D. Vergados, "A Network Slicing Framework for UAV-aided Vehicular Networks," *Drones, Special Issue on Unmanned Aerial Vehicle-Assisted Cooperative Air and Ground Communications*, vol. 5, no. 3, p. 70, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/drones5030070>
- [Π23] **E. T. Michailidis**, N. I. Miridakis, A. Michalas, E. Skondras, D. J. Vergados, and D. D. Vergados, "Energy Optimization in Massive MIMO UAV-Aided MEC-Enabled Vehicular Networks," *IEEE Access*, vol. 9, pp. 117388-117403, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3106495>
- [Π24] **E. T. Michailidis**, P. S. Bithas, N. Nomikos, D. Vouyioukas, and A. G. Kanatas, "Outage Probability Analysis in Multi-User FSO/RF and UAV-enabled MIMO Communication Networks," *Physical Communication*, vol. 49, Dec. 2021, 101475. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.phycom.2021.101475>

- [Π25] N. I. Miridakis, **E. T. Michailidis**, A. Michalas, E. Skondras, D. J. Vergados, and D. D. Vergados, "Performance of Uplink NOMA with User Mobility Under Short Packet Transmission," *Wireless Personal Communications*, vol. 122, pp. 2273–2283, Feb. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11277-021-08992-1>
- [Π26] **E. T. Michailidis** and D. Vouyioukas, "A Review on Software-Based and Hardware-Based Authentication Mechanisms for the Internet of Drones," *Drones, Special Issue on Security, Privacy and Reliability of Drone Communications for beyond 5G Networks*, vol. 6, no. 2, p. 41, Feb. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/drones6020041>
- [Π27] I. Kosmopoulos, E. Skondras, A. Michalas, **E. T. Michailidis**, and D. D. Vergados, "Handover Management on 5G Vehicular Networks," *Future Internet, Special Issue on Future Intelligent Vehicular Networks Toward 6G*, vol. 14, no. 3, p. 87, Mar. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/fi14030087>
- [Π28] **E. T. Michailidis**, K. Maliatsos, D. Skoutas, D. Vouyioukas, and C. Skianis, "Secure UAV-Aided Mobile Edge Computing for IoT: A Review," *IEEE Access*, vol. 10, pp. 86353–86383, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3199408>
- [Π29] E. Skondras, I. Kosmopoulos, **E. T. Michailidis**, A. Michalas, and D. D. Vergados, "A Group Handover Scheme for Supporting Drone Services in IoT-based 5G Network Architectures", *Drones, Special Issue on UAVs in 5G and beyond Networks*, vol. 6, no. 12, p. 425, Dec. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/drones6120425>
- [Π30] **E. T. Michailidis**, M.-G. Volakaki, N. I. Miridakis, and D. Vouyioukas, "Optimization of Secure Computation Efficiency in UAV-Enabled RIS-Assisted MEC-IoT Networks with Aerial and Ground Eavesdroppers," *IEEE Transactions on Communications*, 2023, under revision.
- [Π31] L. Tsipi, **E. T. Michailidis**, K. Maliatsos, and D. Vouyioukas, "ML-Inspired Multiple Relay Selection in UAV-Enabled Untrusted Networks," submitted to *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, 2023.

4.3 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

- [Σ1] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "A Three-Dimensional Model for Land Mobile-HAP-MIMO Fading Channels," in *Proc. 10th International Workshop on Signal Processing for Space Communications (SPSC) 2008*, pp. 1-6, Rhodes, Greece, 6-8 Oct. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1109/SPSC.2008.4686740>
- [Σ2] **E. T. Michailidis**, G. Efthymoglou, and A. G. Kanatas, "Spatially Correlated 3-D HAP-MIMO Fading Channels," in *Proc. International Workshop on Aerial & Space Platforms: Research, Applications, Vision of IEEE Global Communications Conference (Globecom) 2008*, pp. 1-7, New Orleans, LA, USA, 4 Dec. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1109/GLOCOMW.2008.ECP.104>
- [Σ3] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "Capacity Optimized Line-of-Sight HAP-MIMO Channels for Fixed Wireless Access," in *Proc. International Workshop on Satellite and Space Communications (IWSSC) 2009*, pp. 73-77, Siena-Tuscany, Italy, 10-11 Sep. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1109/IWSSC.2009.5286413>
- [Σ4] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "On the Capacity of 3-D Space-Time Correlated HAP-MIMO Channels," in *Proc. 2nd International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM) 2010*, Athens-Glyfada, Greece, 13-19 Jun. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1109/SPACOMM.2010.16> **Best Paper Award**

- [Σ5] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "Modeling and Simulation of 3-D Wideband HAP-MIMO Channels," in *Proc. IEEE 74th Vehicular Technology Conference (VTC Fall) 2011, San Francisco, USA*, 5-8 Sep. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1109/VETEcf.2011.6093208>
- [Σ6] **E. T. Michailidis**, P. Theofilakos, and A. G. Kanatas, "A 3-D Model for MIMO Mobile-to-Mobile Amplify-and-Forward Relay Fading Channels," in *Proc. 6th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP) 2012*, Prague, Czech Republic, 26-30 Mar. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1109/EuCAP.2012.6206396>
- [Σ7] **E. T. Michailidis**, P. Theofilakos, and A. G. Kanatas, "On the Capacity and Simulation of 3-D MIMO Mobile-to-Mobile Relay Fading Channels," in *Proc. 23rd IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC) 2012*, Sydney, Australia, 9-12 Sep. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1109/PIMRC.2012.6362748>
- [Σ8] **E. T. Michailidis**, P. Theofilakos, and A. G. Kanatas, "A 3-D Model for MIMO Mobile-to-Mobile Via Stratospheric-Relay Fading Channels," in *Proc. 1st IEEE AESS European Conference on Satellite Telecommunications (ESTEL) 2012*, Rome, Italia, 2-5 Oct. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1109/ESTEL.2012.6400059>
- [Σ9] **E. T. Michailidis**, P. Petropoulou, and A. G. Kanatas, "Geometry-Based Modeling of Cross-Polarization Discrimination in HAP Propagation Channels," in *Proc. 7th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP) 2013*, Gothenburg, Sweden, 8-12 Apr. 2013.
- [Σ10] **E. T. Michailidis**, P. N. Daskalaki, and A. G. Kanatas, "Performance of Capacity Optimized Line-of-Sight MIMO HAP-to-Train Architectures," in *Proc. 34th Progress In Electromagnetics Research (PIERS) Symposium*, Stockholm, Sweden, 12-15 Aug. 2013.
- [Σ11] **E. T. Michailidis** and A. G. Kanatas, "A 3-D Wideband MIMO Channel Model for Mobile-to-Mobile Relay-based Communications," in *Proc. 24th IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC) 2013*, London, UK, 8-11 Sep. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1109/PIMRC.2013.6666116>
- [Σ12] S. Fassoi, **E. T. Michailidis**, and A. G. Kanatas, "Performance Evaluation of MIMO Satellite Multiple-Relay Multi-User Fading Channels," in *Proc. 9th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP) 2015*, Lisbon, Portugal, 12-17 Apr. 2015.
- [Σ13] S. Fassoi, D. Christopoulos, S. Chatzinotas, **E. T. Michailidis**, A. G. Kanatas, and B. Ottersten, "Terrestrial to Satellite Communications Using Multi-antenna Relays Nodes," in *Proc. 7th International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM) 2015*, Barcelona, Spain, 19-24 Apr. 2015.
- [Σ14] N. Nomikos, **E. T. Michailidis**, D. Vouyioukas, and A. G. Kanatas, "Mobile-to-Mobile Communications via Stratospheric Relays: Relay Selection and Performance Analysis," in *Proc. IEEE International Conference on Communications (ICC) 2015*, London, UK, 8-12 Jun. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1109/ICC.2015.7248439>
- [Σ15] **E. T. Michailidis**, J. Liaperdos, N.-A. Tatlas, S. M. Potirakis, and M. Rangoussi, "Sound-maps of environmentally sensitive areas constructed from Wireless Acoustic Sensors Network data," in *Proc. International Workshop on Sensor Interfacing, Networking and Data Handling of 5th International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers (IC-MAST) 2015*, Mykonos, Greece, 27-30 Sep. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/108/1/012012>
- [Σ16] S. M. Potirakis, S. Mitilineos, P. Chatzistamatis, S. Vassiliadis, A. Primentas, D. Kogias, **E. T. Michailidis**, M. Rangoussi, S. K. Bahadır, Ö. Atalay, F. Kalaoğlu, and Y. Sağlam, "Physiological parameters monitoring of fire-fighters by means of a wearable wireless sensor system," in *Proc. International Workshop on Sensor Interfacing, Networking and Data Handling of 5th International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers (IC-*

MAST) 2015, Mykonos, Greece, 27-30 Sep. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/108/1/012011>

- [Σ17] **E. T. Michailidis**, K. Maliatsos, and A. G. Kanatas, “Relay Selection in V2V Communications Based on 3-D Geometrical Channel Modeling,” in *Proc. 10th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP) 2016*, Davos, Switzerland, 10-15 Apr. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1109/EuCAP.2016.7481945>
- [Σ18] **E. T. Michailidis**, K. Maliatsos, and A. G. Kanatas, “MIMO V2V Communications Via Multiple Relays: Relay Selection Over Space-Time Correlated Channels,” in *Proc. 25th European Conference on Networks and Communications (EuCNC) 2016*, Athens, Greece, 27-30 Jun. 2016.
- [Σ19] **E. T. Michailidis**, N. Nomikos, P. Bithas, D. Vouyioukas, and A. G. Kanatas, “Outage Probability of Triple-Hop Mixed RF/FSO/RF Stratospheric Communication Systems,” in *Proc. 10th International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM) 2018*, Athens, Greece, 22-26 Apr. 2018. **Best Paper Award**
- [Σ20] **E. T. Michailidis**, N. Nomikos, P. Bithas, D. Vouyioukas, and A. G. Kanatas, “Optimal Relay Location and Opportunistic User-Scheduling for Stratospheric Communications,” in *Proc. 10th International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM) 2018*, Athens, Greece, 22-26 Apr. 2018. **Best Paper Award**
- [Σ21] **E. T. Michailidis**, S. M. Potirakis, and A. G. Kanatas, “Realizing Challenging Internet of Things Applications via Aerospace Infrastructures,” in *Proc. 10th International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM) 2018*, Athens, Greece, 22-26 Apr. 2018.
- [Σ22] **E. T. Michailidis**, D. G. Kogias, and I. Voyiatzis, “A Review on Hardware Security Countermeasures for IoT: Emerging Mechanisms and Machine Learning Solutions,” in *Proc. 24th Pan-Hellenic Conference on Informatics (PCI 2020)*, Athens, Greece, 20-22 Nov. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1145/3437120.3437322>
- [Σ23] E. Skondras, A. Michalas, D. J. Vergados, **E. T. Michailidis**, and N. I. Miridakis, “A Network Slicing Algorithm for 5G Vehicular Networks,” in *Proc. 12th IEEE International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2021)*, Chania, Crete, Greece, 12-14 Jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1109/IISA52424.2021.9555500>
- [Σ24] **E. T. Michailidis**, P. Pikasis, and G. Kaltsas, “Recent Advances in IoT-Based Wearable Systems for Biosignals Monitoring – Application to Elderly Care,” in *Proc. 15th International Conference on Sensor Technologies and Applications (SENSORCOMM) 2021*, Athens, Greece, 14-18 Nov. 2021.
- [Σ25] L. Tsiipi, **E. T. Michailidis**, D. Vouyioukas, and A. G. Kanatas, “Optimizing Aerial Relay Placement for Enhanced Secrecy: A Hybrid PSO-K-Means Approach in Untrusted UAV-Enabled Networks,” submitted to *IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications*, Valencia, Spain, 2-5 Sep. 2024.

4.4 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

- ❖ **Εναέρια Συστήματα Επικοινωνιών:** [B1], [Π1], [Π2], [Π3], [Π4], [Π5], [Π6], [Π7], [Π8], [Π14], [Π16], [Π17], [Π18], [Π19], [Π21], [Π22], [Π24], [Π25], [Π26], [Π28], [Π29], [Π30], [Π31], [Σ1], [Σ2], [Σ3], [Σ4], [Σ5], [Σ8], [Σ9], [Σ10], [Σ14], [Σ19], [Σ20], [Σ21], [Σ25]

- ❖ **Δορυφορικά Συστήματα Επικοινωνιών:** [Π2], [Π10], [Π11], [Π19], [Σ12], [Σ13], [Σ21]
- ❖ **Επίγεια Συστήματα Ασύρματων Επικοινωνιών:** [Π12], [Π20], [Π22], [Π27], [Σ6], [Σ7], [Σ11], [Σ17], [Σ18], [Σ23]
- ❖ **Βελτιστοποίηση Συστημάτων Επικοινωνιών & Εφαρμογή Μεθόδων Μηχανικής Μάθησης:** [Π9], [Π14], [Π15], [Π16], [Π19], [Π20], [Π21], [Π22], [Π23], [Π27], [Π28], [Π29], [Π30], [Π31], [Σ3], [Σ10], [Σ20], [Σ22], [Σ23], [Σ25]
- ❖ **Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων και Διαδίκτυο των Πραγμάτων:** [B2], [B3], [Π9], [Π13], [Π15], [Π18], [Π19], [Π21], [Π25], [Π26], [Π28], [Π29], [Π30], [Π31], [Π32], [Σ15], [Σ16], [Σ21], [Σ22], [Σ24]
- ❖ **Δίκτυα Καθοριζόμενα από Λογισμικό:** [Π20], [Π22], [Π27], [Π29], [Σ23]
- ❖ **Επεξεργασία Μεγάλου Όγκου Δεδομένων, Υπολογιστικό Νέφος και Υπολογιστική Άκρου:** [Π13], [Π15], [Π20], [Π21], [Π22], [Π23], [Π28], [Σ23]
- ❖ **Ασφάλεια Συστημάτων Επικοινωνιών και Ασφάλεια Υλικού (Hardware Security):** [Π26], [Π28], [Π29], [Π30], [Π31], [Σ22]

4.5 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

| | Συνολικά | Τελευταία 5ετία |
|---------------------------------------|----------|-----------------|
| Κεφάλαια σε Βιβλία | 3 | 1 |
| Άρθρα σε Περιοδικά | 29 | 18 |
| Άρθρα σε Πρακτικά Συνεδρίων | 24 | 6 |
| Συνολικό Δημοσιευμένο Ερευνητικό Έργο | 57 | 26 |
| 1ος Συγγραφέας | 37/56 | 15/25 |
| 2ος Συγγραφέας | 13/56 | 5/25 |
| Άρθρα Υπό Κρίση σε Περιοδικά | 2 | 2 |
| Άρθρα Υπό Κρίση σε Συνέδρια | 1 | 1 |
| Αναφορές* | 1736 | 1419 |
| h-index* | 20 | 18 |
| i10-index* | 32 | 26 |

*Μέχρι 01/02/2024 (Google Scholar)

5. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑ

- ❖ Εκλογή (Σεπτέμβριος 2022) στη βαθμίδα του Πρεσβύτερου Μέλους (**Senior Member**) του Ινστιτούτου Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών (Institute of Electrical and Electronics Engineers – **IEEE**).
- ❖ **Υπότροφος του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)** (Φεβρουάριος 2017-Αύγουστος 2018) για την εκπόνηση Μεταδιδακτορικής Έρευνας (επιτυχών με βαθμολογία 91.5/100) διάρκειας 18 μηνών με θέμα: “Δορυφορικά και Στρατοσφαιρικά Συστήματα Ευρυζωνικών Επικοινωνιών Επόμενης Γενιάς” στα πλαίσια της πράξης «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/Ερευνητριών» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση». (<https://www.iky.gr/el/iky-items/item/2841>)
- ❖ **Βραβείο καλύτερης εργασίας (best paper award)** στο διεθνές συνέδριο δορυφορικών επικοινωνιών SPACOMM 2010 για το άρθρο: E. T. Michailidis and A. G. Kanatas, “On the Capacity of 3-D Space-Time Correlated HAP-MIMO Channels,” in *Proc. 2nd International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM) 2010*, Athens-Glyfada, Greece, 13-19 Jun. 2010. (<http://www.iaia.org/conferences2010/AwardsSPACOMM10.html>)
- ❖ **Βραβείο καλύτερης εργασίας (best paper award)** στο διεθνές συνέδριο δορυφορικών επικοινωνιών SPACOMM 2018 για το άρθρο: E. T. Michailidis, N. Nomikos, P. Bithas, D. Vouyioukas, and Athanasios G. Kanatas, “Outage Probability of Triple-Hop Mixed RF/FSO/RF Stratospheric Communication Systems,” in *Proc. 10th International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM) 2018*, Athens, Greece, 22-26 Apr. 2018. (<https://www.iaia.org/conferences2018/AwardsSPACOMM18.html>)
- ❖ **Βραβείο καλύτερης εργασίας (best paper award)** στο διεθνές συνέδριο δορυφορικών επικοινωνιών SPACOMM 2018 για το άρθρο: E. T. Michailidis, N. Nomikos, P. Bithas, D. Vouyioukas, and Athanasios G. Kanatas, “Optimal Relay Location and Opportunistic User-Scheduling for Stratospheric Communications,” in *Proc. 10th International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM) 2018*, Athens, Greece, 22-26 Apr. 2018. (<https://www.iaia.org/conferences2018/AwardsSPACOMM18.html>)
- ❖ Το επιστημονικό μου έργο βραβεύθηκε στο πλαίσιο της Δράσης «**Ακαδημαϊκή & Επιστημονική Αριστεία**» του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, η οποία είχε ως στόχο την ανάδειξη των σημαντικότερων διακρίσεων της Ελληνικής Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

- ❖ **Μέλος της Επιτροπής Εκδόσεων** (Editorial Board) του διεθνούς περιοδικού *Drones*. https://www.mdpi.com/journal/drones/sectioneditors/drone_communications
- ❖ **Μέλος της Συμβουλευτικής Επιτροπής** (Advisory Panel Member) του διεθνούς περιοδικού *Sensors*. https://www.mdpi.com/journal/sensors/topical_advisory_panel
- ❖ **Προσκεκλημένος Εκδότης** (Guest Editor) στο Ειδικό Τεύχος (Special Issue) με τίτλο "Measurement Sensors in Automated Drone Surveillance for Critical Infrastructure" του διεθνούς περιοδικού *Measurement: Sensors Journal, Elsevier* (<https://www.sciencedirect.com/journal/measurement-sensors/about/call-for-papers>).
- ❖ **Προσκεκλημένος Εκδότης** (Guest Editor) στο Ειδικό Τεύχος (Special Issue) με τίτλο "Advances of Unmanned Aerial Vehicle Communication" του διεθνούς περιοδικού *Drones* (https://www.mdpi.com/journal/drones/special_issues/KEM553JC45).
- ❖ **Προσκεκλημένος Εκδότης** (Guest Editor) στο Ειδικό Τεύχος (Special Issue) με τίτλο "UAV-Based Technology for IoT" του διεθνούς περιοδικού *Sensors* (https://www.mdpi.com/journal/sensors/special_issues/UAV_IOT).
- ❖ **Μέλος της Επιτροπής Εκδόσεων για Αξιολόγηση Ερευνητικών Άρθρων** (Review Editor) του διεθνούς περιοδικού *Frontiers in Communications and Networks* (<https://www.frontiersin.org/journals/communications-and-networks/editors>).
- ❖ **Μέλος της Επιτροπής Τεχνικού Προγράμματος** (Technical Program Committee – TPC) στα επιστημονικά συνέδρια:
 - *IEEE Consumer Communications & Networking Conference (CCNC)*
 - *IEEE Vehicular Networking Conference (VNC)*
 - *International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM)*
 - *Pan-Hellenic Conference on Informatics (PCI)*
- ❖ **Κριτής Επιστημονικών Άρθρων**
 - **Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά:** *IEEE Transactions on Wireless Communications, IEEE Transactions on Communications, IEEE Transactions on Vehicular Technology, IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, IEEE Wireless Communications Letters, IEEE Communications Letters, IEEE Vehicular Technology Magazine, IEEE Journal on Selected Areas in Communications, IEEE Communications Surveys & Tutorials, IEEE Access, Vehicular Communications, Computer Communications, Physical Communication, Computer Science Review, Frontiers in Communications and Networks, Sensors, Remote Sensing, Drones, Electronics,*

Transactions on Emerging Telecommunications Technologies, Wireless Communications and Mobile Computing, Wireless Personal Communications.

- ο **Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια:** *IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM), IEEE International Conference on Communications (ICC), IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC), IEEE Vehicular Technology Conference (VTC), IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC)*

6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

6.1 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

29/10/2023 – σήμερα Συμμετοχή ως Ερευνητής στο έργο: «**ERMIS - Αποστολή Ελληνικών Μικροδορυφόρων**» (<https://hub.uoa.gr/en/ermis-project>), το οποίο χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό ταμείο ανάκαμψης (RRF – NextGenerationEU). Το έργο έχει ως στόχο να πιστοποιήσει νέες, καινοτόμες διαστημικές τεχνολογίες και εφαρμογές, όπως οι επικοινωνίες Πέμπτης Γενιάς (5G) για το Διαδίκτυο των Πραγμάτων, οι δορυφορικές επικοινωνίες, οι Τηλεπικοινωνίες Καθοριζόμενες από Λογισμικό (Software Defined Radio – SDR) και η παρατήρηση της Γης με υπερφασματική κάμερα. Στο πλαίσιο αυτό, θα κατασκευαστεί ένα σμήνος από τρεις τεχνολογικά προηγμένους νανοδορυφόρους (CubeSats) με έμφαση στις επικοινωνίες 5G/IoT, στην διαδορυφορική σύνδεση και στην υπερφασματική τηλεπισκόπηση.

13/11/2023 – 31/12/2023 Συμμετοχή ως Ερευνητής στο έργο: «**Ανάπτυξη και Εξέλιξη του Ελληνικού Κυβερνητικού Δορυφορικού Δικτύου – DEGREES 2**», το οποίο χρηματοδοτείται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (European Space Agency – ESA), ARTES strategic programme line Space Systems for Safety and Security (4S). Το έργο έχει ως στόχο την ανάπτυξη μιας νέας υπηρεσίας, μιας κυβερνοφυσικής πλατφόρμας, η οποία ενισχύει την ασφάλεια μέσω δορυφορικών δικτύων δημόσιας ασφάλειας χρησιμοποιώντας ευφυείς αλγόριθμους για ανίχνευση δυσλειτουργιών, έγκαιρη αναγνώριση/ειδοποίηση συμβάντων και αποτελεσματική δρομολόγηση δεδομένων. Το έργο αναμένεται να

εισάγει νέες υπηρεσίες για την υποστήριξη της διαχείρισης κρίσεων μέσω ενός επικοινωνιακού πλαισίου με ενισχυμένη ασφάλεια και αυξημένη αξιοπιστία.

23/04/2019 – 30/11/2019 Συμμετοχή ως Ερευνητής στο έργο: «**NRG-5/Enabling Smart Energy as a Service via 5G Mobile Network advances**» (<https://cordis.europa.eu/project/id/762013>), το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του προγράμματος Ορίζοντας 2020 (Horizon 2020) για την Έρευνα και την Καινοτομία. Αντικείμενο του έργου ήταν ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη και η πιστοποίηση των τηλεπικοινωνιακών δικτύων Πέμπτης Γενιάς (5G). Η έρευνα στα πλαίσια του έργου NRG-5 περιλάμβανε τη χρήση επίγειων και δορυφορικών δικτύων, καθώς και τεχνολογιών Network Functions Virtualization (NFV), Software-Defined Networking (SDN) και Mobile Edge Computing – (MEC) για τη διαχείριση του δικτύου ενέργειας με έμφαση στην ασφάλεια και στην προσαρμοστικότητα.

10/11/2016 – 31/10/2017 Συμμετοχή ως Ερευνητής στο έργο: «**Safeguarding Cultural Heritage through Technical and Organisational Resources Management – STORM**» (<https://cordis.europa.eu/project/id/700191>), το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του προγράμματος Ορίζοντας 2020 (Horizon 2020) για την Έρευνα και την Καινοτομία. Αντικείμενο του έργου ήταν η διερεύνηση καινοτόμων μοντέλων πρόβλεψης και εξελιγμένων μη-επεμβατικών και μη-καταστρεπτικών μεθόδων αποτύπωσης και διάγνωσης για την αποτελεσματική πρόβλεψη των περιβαλλοντικών αλλαγών και για την ανάδειξη των απειλών και των συνθηκών που θα μπορούσαν να βλάψουν τα υλικά και τις δομές των μνημείων Πολιτιστικής Κληρονομιάς. Στα πλαίσια του έργου χρησιμοποιήθηκαν αισθητήρες, UAVs, τεχνικές πληθοπορισμού, αρχιτεκτονικές του Διαδικτύου των Πραγμάτων και υποδομές ανοιχτού υπολογιστικού νέφους.

01/11/2015 – 30/06/2016 Συμμετοχή ως Ερευνητής στο έργο: «**Research On Alternative Diversity Aspects foR Trucks – ROADART**» (<https://cordis.europa.eu/project/id/636565>), το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του

προγράμματος Ορίζοντας 2020 (Horizon 2020) για την Έρευνα και την Καινοτομία. Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη νέων τεχνικών φυσικού στρώματος για Συστήματα Κινητών Επικοινωνιών Πέμπτης Γενιάς (5G) και η διερεύνηση και βελτιστοποίηση της ενσωμάτωσης τηλεπικοινωνιακών μονάδων, προηγμένων αισθητήρων και μονάδων ελέγχου σε φορητά για τη δημιουργία Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (Intelligent Transport Systems – ITS) που λειτουργούν με ασφάλεια υπό κρίσιμες συνθήκες.

19/05/2011 - 18/05/2015 Συμμετοχή ως Ερευνητής στην Ευρωπαϊκή Ερευνητική Δράση "COoperation in Science and Technology (COST) Action IC1004 (<http://www.ic1004.org>) με τίτλο: **“Cooperative Radio Communications for Green Smart Environments”**. Αντικείμενο της δράσης ήταν η ανάπτυξη μεθόδων, μοντέλων και τεχνικών για Ασύρματες Συνεργατικές Επικοινωνίες (Cooperative Communications) σε Ευφυή Περιβάλλοντα (Smart Environments) με χρήση εναλλακτικών μορφών ενέργειας.

19/11/2008 - 18/11/2012 Συμμετοχή ως Ερευνητής στην Ευρωπαϊκή Ερευνητική Δράση COST Action IC0802 (<https://www.cost.eu/actions/IC0802/>) με τίτλο: **“Propagation Tools and Data for Integrated Telecommunication, Navigation and Earth Observation Systems”**. Αντικείμενο της δράσης ήταν η ανάπτυξη νέων μεθόδων, μοντέλων και τεχνικών για δορυφορικά και εναέρια συστήματα επικοινωνιών, πλοήγησης και επιτήρησης.

01/07/2006 - 31/12/2007 Συμμετοχή ως Ερευνητής στο έργο: **«Information Society Technologies (IST) Antenna Center of Excellence (ACE)»** (<https://cordis.europa.eu/project/id/026957>), το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του 6ου Κοινοτικού Προγράμματος Πλαισίου (FP6). Στόχος του έργου ήταν η δημιουργία ενός Δικτύου Αριστείας στον Ευρωπαϊκό χώρο σε θέματα έρευνας και ανάπτυξης Συστημάτων Ευφυών Κεραιών (Smart Antenna Systems) για αναδυόμενες υπηρεσίες επικοινωνιών, πλοήγησης και λήψης μετρήσεων από αισθητήρες με εφαρμογές στην (αερο)ναυπηγική τεχνολογία, στις μεταφορές, στην ασφάλεια, στην αποναρκοθέτηση (σε ξηρά και θάλασσα) και στην τηλεϊατρική.

6.2 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

- 19/07/2021 – 30/06/2023** Συμμετοχή ως Ερευνητής στο υποέργο: «**Κοινότητες Γνώσης, Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας Αιγαίου-Βορείου Αιγαίου**», της Πράξης [e-Aegean R&D Network] «**ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΥΣ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ & ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ**», το οποίο συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία – ΕΠΑνΕΚ 2014-2020», Πρόσκληση 111 «Υποστήριξη της Περιφερειακής Αριστείας». Σκοπός του υποέργου ήταν η εξέταση της αρχιτεκτονικής και του συνολικού σχεδιασμού της ερευνητικής υποδομής ως προς την αξιοποίηση του Διαδικτύου των Πραγμάτων.
- 11/08/2021 – 25/05/2023** Συμμετοχή ως Ερευνητής στο έργο: «**Συστήματα φορετών (wearable) συσκευών ατομικής προστασίας υγείας και ασφάλειας με επιχειρησιακή εφαρμογή σε θέσεις φύλαξης – SafeIT**» στο πλαίσιο της δράσης «**ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**», η οποία συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «**ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (ΕΣΠΑ 2014 -2020)**». Αντικείμενο του έργου ήταν: α) Η ανάπτυξη πρωτοποριακών μηχανισμών ασφάλειας για Δίκτυα Ασύρματων Αισθητήρων και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (πολύ-παραμετρική αυθεντικοποίηση με χρήση βιομετρικών στοιχείων και χρήση στοιχείων εξοπλισμού (υλικού) ανθεκτικών στη φυσική κλωνοποίηση), β) Η ανάπτυξη αλγορίθμων Τεχνητής Νοημοσύνης για την επεξεργασία πολλαπλών ροών δεδομένων, τη λήψη απόφασης και την υποστήριξη διαχείρισης νέων περιστατικών σε χώρους φύλαξης και συγκεκριμένα σε Λιμενικές Εγκαταστάσεις και γ) Η χρήση τεχνολογιών Επαυξημένης Πραγματικότητας για τη βελτίωση της οπτικής του περιστατικού.

26/11/2020 – 10/08/2021 Συμμετοχή ως Ερευνητής στο υποέργο: «**Αρχιτεκτονική οχηματικών δικτύων 5G με τεχνολογία υπολογιστικής άκρου για την υποστήριξη καινοτόμων υπηρεσιών**», το οποίο συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (Ε.Κ.Τ.) και από Εθνικούς Πόρους, μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ – Ερευνητικό Χρηματοδοτούμενο Έργο: Υποστήριξη ερευνητών με έμφαση στους νέους ερευνητές-Κύκλος Β. Αντικείμενο του έργου ήταν ο σχεδιασμός μίας νέας καινοτόμας αρχιτεκτονικής 5G Vehicular Cloud Computing (VCC) για την υποστήριξη υπηρεσιών Κινητής Υπολογιστικής Άκρου (Mobile Edge Computing - MEC) σε επίγεια και εναέρια (με χρήση UAVs) Οχηματικά Δίκτυα Επικοινωνιών και το Διαδίκτυο των Οχημάτων, καθώς και η ανάπτυξη Δικτύων Καθοριζόμενων από Λογισμικό (Software-Defined Networking – SDN). Σκοπός της αρχιτεκτονικής αυτής είναι η υποστήριξη σύγχρονων υπηρεσιών, όπως η αυτόνομη οδήγηση, η υποβοήθηση πλοήγησης, η διαχείριση οδικής κυκλοφορίας, η διαχείριση στάθμευσης, οι υπηρεσίες υγείας, η οδική ασφάλεια και η διαχείριση καταστροφών.

23/02/2017 – 22/08/2018 Υπότροφος του ΙΚΥ για την εκπόνηση Μεταδιδακτορικής Έρευνας με θέμα: «**Δορυφορικά και Στρατοσφαιρικά Συστήματα Ευρυζωνικών Επικοινωνιών Επόμενης Γενιάς**» στα πλαίσια της πράξης «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/Ερευνητριών» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση». Αντικείμενο της έρευνας ήταν η ανάπτυξη καινοτόμων τεχνικών φυσικού στρώματος για δορυφορικά και εναέρια δίκτυα επικοινωνιών Πέμπτης Γενιάς (5G). Συγκεκριμένα, μελετήθηκαν οι τεχνικές πολλαπλών χρηστών (Multi-User – MU), οι τεχνικές πολλαπλών κεραιών σε πομπό και δέκτη (Multiple-Input Multiple-Output – MIMO), οι τεχνικές MIMO μεγάλης κλίμακας (Massive MIMO), οι τεχνικές προσαρμοστικής διαμόρφωσης πολλαπλών φερόντων (adaptive multi-carrier modulation) και η χρήση πολλαπλών σταθερών ή/και κινητών αναμεταδοτών (relays).

01/08/2013 - 30/11/2015 Συμμετοχή ως Ερευνητής στο υποέργο: «**Κατανεμημένο Μικροηλεκτρονικό Σύστημα Περιβαλλοντικής Επίβλεψης Με Έμφαση Στην Ηχητική Χαρτογράφηση (A Distributed Microelectronic System for Environmental Monitoring with Emphasis on Sound Mapping – ESOUNDMAPS)**», το οποίο συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) – Ερευνητικό Χρηματοδοτούμενο Έργο: ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ. Αντικείμενο του υποέργου ήταν ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη κατανεμημένου μικροηλεκτρονικού συστήματος με Ασύρματο Δίκτυο Αισθητήρων για ηχητική επίβλεψη περιοχών περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος.

20/01/2012 - 31/12/2014 Συμμετοχή ως Ερευνητής στο έργο: «**Τεχνολογίες Πολλαπλών-Εισόδων Πολλαπλών-Εξόδων για Συστήματα Δορυφορικών και Στρατοσφαιρικών Επικοινωνιών: Δίκτυο Αριστείας (MIMO Techniques for SAtellite and Stratospheric Communication Systems: Network of Excellence – MIMOSA)**», το οποίο συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ – Ερευνητικό Χρηματοδοτούμενο Έργο: ΘΑΛΗΣ. Αντικείμενο του έργου ήταν η μελέτη της εφαρμογής τεχνικών πολλαπλών κεραιών (Multiple-Input Multiple-Output – MIMO) σε δορυφορικά και στρατοσφαιρικά συστήματα επικοινωνιών και η δημιουργία ενός Δικτύου Αριστείας στην Ελλάδα στις Δορυφορικές Επικοινωνίες.

6.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΩΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ

Ακαδημαϊκά Έτη 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 και 2023-2024 Ερευνητικό έργο στο **Εργαστήριο «Τηλεπικοινωνιών, Επεξεργασίας Σήματος και Ευφών Συστημάτων»**, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

- Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023 (Εαρινό Εξάμηνο)** Ερευνητικό έργο στο **Εργαστήριο «Ψηφιακών Επικοινωνιών»**, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023 (Εαρινό Εξάμηνο)** Ερευνητικό έργο στο **Εργαστήριο «Σχεδίασης Συστημάτων με Μικροελεγκτές»**, Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκά Έτη 2019-2020, 2020-2021 και 2021-2022 (Εαρινό Εξάμηνο)** Ερευνητικό έργο στο **Εργαστήριο «Μικροσυστημάτων, Αισθητήρων, Ενσωματωμένων Διατάξεων και Αυτοματισμού»**, Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκά Έτη 2013-2014, 2014-2015 (Χειμερινό Εξάμηνο), 2015-2016 (Χειμερινό Εξάμηνο), 2016-2017 (Χειμερινό Εξάμηνο) και 2017-2018 (Εαρινό Εξάμηνο)** Ερευνητικό έργο στο **Εργαστήριο «Ψηφιακής Επεξεργασίας Σήματος»**, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκά Έτη 2015-2016, 2016-2017 και 2017-2018 (Εαρινό Εξάμηνο)** Ερευνητικό έργο στο **Εργαστήριο «Ηλεκτρονικών Ι»**, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018 (Εαρινό Εξάμηνο)** Ερευνητικό έργο στο **Εργαστήριο «Αρχιτεκτονικής και Οργάνωσης Μικροϋπολογιστών ΙΙ»**, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκό Έτος 2014-2015 (Εαρινό Εξάμηνο)** Ερευνητικό έργο στο **Εργαστήριο «Σχεδίασης Η/Ν Κυκλωμάτων RF»**, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..

6.4 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ

| Συμμετοχή ως Ερευνητής σε Ερευνητικά Έργα | Αριθμός Ερευνητικών Έργων |
|---|---------------------------|
| Ευρωπαϊκά Ερευνητικά Έργα | 8 |
| Εθνικά Ερευνητικά Έργα | 6 |
| Άλλη Ερευνητική Εμπειρία | Αριθμός Ακαδημαϊκών Ετών |
| Ερευνητικό Έργο ως Ακαδημαϊκός Υπότροφος σε ΑΕΙ | 11 |

7. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

7.1 ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΕ ΑΝΩΤΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

Ακαδημαϊκό Έτος 2023-2024

Διδασκαλία του μαθήματος «**Ανάπτυξη Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων**», Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς. **Σύντομη Περιγραφή:** Το μάθημα καλύπτει όλα τα θέματα που σχετίζονται με τη θεωρητική σχεδίαση και πρακτική υλοποίηση βασικών μονάδων τηλεπικοινωνιακών συστημάτων από άκρο-σε-άκρο, καθώς και με την τεχνολογία αιχμής των «Τηλεπικοινωνιών Οριζόμενων από Λογισμικό (Software Defined Radio – SDR)». Στην κατεύθυνση αυτή, αξιοποιούνται ειδικά αναπτυξιακά εργαλεία και πλατφόρμες, όπως το Matlab/Simulink και το GNU Radio.

Ακαδημαϊκά Έτη 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 και 2023-2024

Διδασκαλία του μαθήματος «**Ασφάλεια Υλικού**», Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Κυβερνοασφάλεια (Cybersecurity)», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής. **Σύντομη Περιγραφή:** Το μάθημα καλύπτει όλα τα θέματα που σχετίζονται με το υλικό (hardware) και την ασφάλεια των συστημάτων και περιλαμβάνει διάφορους τομείς εφαρμογών, όπως τα ενσωματωμένα συστήματα και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων.

Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023

Διδασκαλία του μαθήματος «**Τεχνολογίες Επικοινωνιών του Διαδικτύου των Πραγμάτων**», Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Διαδίκτυο των Πραγμάτων: Ευφυή Περιβάλλοντα σε Δίκτυα Νέας Γενιάς", Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. **Σύντομη Περιγραφή:** Το μάθημα καλύπτει όλα τα θέματα που σχετίζονται με το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (ορισμοί, στόχοι, δυνατότητες, μοντέλα αναφοράς, αρχιτεκτονικές, μοντέλα επικοινωνίας, πολιτικές πρόσβασης, περιβάλλοντα ανάπτυξης και υπολογιστικές πλατφόρμες), τα ασύρματα δίκτυα μεγάλης και μικρής εμβέλειας και τα ασύρματα δίκτυα αισθητήρων.

Ακαδημαϊκά Έτη 2021-2022 και 2022-2023

Διδασκαλία του μαθήματος «**Εφαρμοσμένη Κρυπτογραφία και Ασφάλεια Υλικού**», Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Προηγμένες Τεχνολογίες Υπολογιστικών Συστημάτων», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής. **Σύντομη Περιγραφή:** Το μάθημα καλύπτει όλα τα θέματα που σχετίζονται με το υλικό (hardware) και την ασφάλεια των συστημάτων και περιλαμβάνει διάφορους τομείς εφαρμογών, όπως τα ενσωματωμένα συστήματα και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων. Επίσης, το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στην επιστήμη της κρυπτογραφίας, παρουσιάζει τους βασικούς τύπους κρυπτογραφικών αλγορίθμων και πρωτοκόλλων και δίνει έμφαση σε υλοποιήσεις βασισμένες στο υλικό.

Ακαδημαϊκά Έτη 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 και 2021-2022

Διδασκαλία του μαθήματος «**Ασφάλεια και Αξιοπιστία Υλικού**», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής. **Σύντομη Περιγραφή:** Το μάθημα καλύπτει όλα τα θέματα που σχετίζονται με το υλικό (hardware), την ασφάλεια και την αξιοπιστία των συστημάτων και περιλαμβάνει διάφορους τομείς εφαρμογών, όπως τα ενσωματωμένα συστήματα και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων.

Ακαδημαϊκά Έτη 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 και 2021-2022, Διδασκαλία του μαθήματος «**Σχεδίαση Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων VLSI**», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής. **Σύντομη Περιγραφή:** Το μάθημα καλύπτει όλα τα θέματα που σχετίζονται με τις μεθοδολογίες σχεδίασης και τις διαδικασίες κατασκευής (υλοποίησης) των ολοκληρωμένων κυκλωμάτων πολύ υψηλής κλίμακας ολοκλήρωσης.

Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018 Διδασκαλία του μαθήματος «**Διαδίκτυο των Πραγμάτων**», Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ.. **Σύντομη Περιγραφή:** Το μάθημα καλύπτει όλα τα θέματα που σχετίζονται με τις βασικές έννοιες, τις αρχιτεκτονικές, και τα πεδία εφαρμογών του Διαδικτύου των Πραγμάτων, τη χρήση ενσωματωμένων συστημάτων και αισθητήρων/ενεργοποιητών, τα ασύρματα δίκτυα αισθητήρων, τη διασυνδεσιμότητα των συσκευών, τα πρωτόκολλα επικοινωνίας και το υπολογιστικό νέφος.

Ακαδημαϊκό Έτος 2016-2017 Διδασκαλία του μαθήματος «**Δορυφορικές Επικοινωνίες**», Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς. **Σύντομη Περιγραφή:** Το μάθημα καλύπτει όλα τα θέματα που σχετίζονται με τη μηχανική των τροχιών, τις βασικές αρχές ανάλυσης και σχεδίασης δορυφορικών ζεύξεων, το θόρυβο και την επίδρασή του στα τηλεπικοινωνιακά τμήματα του δορυφορικού συστήματος, τους δείκτες ποιότητας εξοπλισμού λήψης, τις τεχνικές εκπομπής και τις Τεχνικές Πολλαπλής Πρόσβασης.

7.2 ΜΗ ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΕ ΑΝΩΤΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

Ακαδημαϊκά Έτη 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 και 2023-2024, Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα**», Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

- Ακαδημαϊκά Έτη 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 και 2023-2024**, Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος**», Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκά Έτη 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022 και 2022-2023**, Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Επεξεργασία Εικόνας και Αναγνώριση Προτύπων**», Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023**, Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Σχεδίαση Συστημάτων με Μικροελεγκτές**», Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023**, Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Ψηφιακές Επικοινωνίες**», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκά Έτη 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 και 2021-2022**, Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Αρχιτεκτονική Υπολογιστικών Συστημάτων**», Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκά Έτη 2019-2020, 2020-2021 και 2021-2022**, Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Τηλεπικοινωνίες**», Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκά Έτη 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 και 2021-2022**, Συνδιδασκαλία του μαθήματος «**Τεχνολογίες Επικοινωνιών του Διαδικτύου των Πραγμάτων**», Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Διαδίκτυο των Πραγμάτων: Ευφυή Περιβάλλοντα σε Δίκτυα Νέας Γενιάς", Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Ακαδημαϊκά Έτη 2018-2019 και 2019-2020**, Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Διαδίκτυο των Πραγμάτων**», Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

- Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019** Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Αναλογικά Ηλεκτρονικά II**», Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
- Ακαδημαϊκά Έτη 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 και 2017-2018** Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκά Έτη 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 και 2017-2018** Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Ηλεκτρονικά I**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκά Έτη 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 και 2017-2018** Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Σχεδίαση Ηλεκτρονικών κυκλωμάτων RF**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκά Έτη 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 και 2017-2018** Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Αρχιτεκτονική και Οργάνωση Μικροϋπολογιστών II**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκά Έτη 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2011-2012, 2012-2013, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 και 2017-2018** Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Ηλεκτρονικά II**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκά Έτη 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 και 2017-2018** Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Δίκτυα Η/Υ**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..
- Ακαδημαϊκά Έτη 2016-2017 και 2017-2018** Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Ραδιοτηλεοπτικά Συστήματα**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..

Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016 Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Ηλεκτρονική Φυσική – Οπτικοηλεκτρονική**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..

Ακαδημαϊκό Έτος 2011-2012 Διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος «**Ηλεκτρονικά Ι**», Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών Τ.Ε., Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ..

7.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ

| Διδασκαλία Μαθημάτων σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα | Αριθμός Μαθημάτων | Αριθμός Εξαμήνων |
|---|-------------------|------------------|
| Αυτοδύναμη Διδασκαλία Προπτυχιακών Μαθημάτων | 5 | 11 |
| Αυτοδύναμη Διδασκαλία Μεταπτυχιακών Μαθημάτων | 3 | 8 |
| Διδασκαλία Εργαστηριακών Προπτυχιακών Μαθημάτων | 18 | 30 |

7.4 ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- ❖ Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών προπτυχιακού επιπέδου, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
 - *Υλοποίηση Αυτόνομου Οχήματος με Χρήση Τεχνικών Μηχανικής Μάθησης και Υπολογιστικού Συστήματος Χαμηλής Κατανάλωσης.* Φοιτητής: Χριστόδουλος Προβελέγγιος. (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/1395>)
 - *Σχεδίαση Φυσικών Μη Κλωνοποιήσιμων Συναρτήσεων (Physically Unclonable Functions – PUFs) για την Ασφάλεια του Διαδικτύου των Πραγμάτων.* Φοιτητής: Θεόδωρος Πάσιος (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/1035>)
 - *Σχεδίαση και Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πλατφόρμας Διοργάνωσης Τουρνουά Παιχνιδιών.* Φοιτητής: Αντρέι Πάβελ (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/3031>)
 - *Ανάπτυξη Εφαρμογής για Κινητές Συσκευές με Χρήση Μηχανικής Μάθησης για την Ανίχνευση της Τοποθέτησης του Σώματος Κατά την Εκγύμναση.* Φοιτητής: Θωμάς Παπαπάσχος (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/4756>)

- ❖ Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών μεταπτυχιακού επιπέδου, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, Σχολή Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
 - *Μηχανισμοί Ασφάλειας σε Επίπεδο Υλικού με Χρήση της Θεωρίας Παιγνίων.* Φοιτητής: Γεώργιος Δεσποτάκης. (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/5085>)
 - *Ευφυείς Μηχανισμοί Ασφάλειας σε Επίπεδο Υλικού με Χρήση Μεθόδων Μηχανικής Μάθησης.* Φοιτήτρια: Αγλαΐα Παππά. (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/4895>)
 - *Ευφυείς Επιθέσεις στο Υλικό με Χρήση Μεθόδων Μηχανικής Μάθησης.* Φοιτήτρια: Παναγιώτα Χριστοδούλου. (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/4980>)
 - *Μέθοδοι Ασφάλειας Υλικού στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων, στο Διαδίκτυο των Πάντων και στα Κυβερνοφυσικά Συστήματα.* Φοιτητής: Αναστάσιος Τσαγδής. (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/2938>)
 - *Επιθέσεις Πλευρικού Καναλιού στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων.* Φοιτητής: Ιωάννης Αθανασάκης. (<https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/3708>)

8. ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- ❖ **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ:**
 - **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:** Microsoft Windows, Linux
 - **ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ:** Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, Project, Visio
 - **ΑΛΛΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:** MATLAB/Simulink, Mathematica, GNU Radio, AGI Systems Tool Kit (STK), Node-RED, Network Simulator, WinProp, Orcad, Spice, Multisim, Graphical Network Simulator-3 (GNS3), Wireshark, LabVIEW
 - **ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ:** C/C++, Java, Python
- ❖ **ΓΝΩΣΗ ΞΕΝΩΝ ΓΛΩΣΣΩΝ:** Άριστη γνώση της Αγγλικής Γλώσσας
- ❖ **ΔΙΠΛΩΜΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ:** Άδεια Οδήγησης Αυτοκινήτου Κατηγορίας Β
- ❖ **ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ:** Μουσική, κινηματογράφος, λογοτεχνία, αθλητισμός, ταξίδια
- ❖ **ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ:** Διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν