

Βιογραφικό Σημείωμα

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Δημήτριος Κοσμάνος

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Λάρισα, Ελλάδα
6971906227

dikosman@uth.gr

Φύλλο Άρρεν | Ημερομηνία Γέννησης 21/02/1989 | Εθνικότητα Ελληνική

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- | | |
|-----------------------|--|
| 01/09/2013–31/10/2013 | Ερευνητικό πρόγραμμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας "FIBRE-EU-Future Internet testbeds / experimentation between BRASIL and EU-EU" με τη μορφή επιτροπής υποτροφίας από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ΕΚΕΤΑ , Επιτροπή Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας , Βόλος (Ελλάδα) |
| 26/10/2015–31/12/2015 | Υποβοήθηση στην ανάπτυξη προσομοιωτή για την επιστημονική έρευνα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας "Reliable TT & C during superior solar conjunctions" (HELIOS) - απασχόληση ως διδακτορικός φοιτητής Επιτροπή Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας , Βόλος (Ελλάδα) |
| 02/2019–06/2019 | Επισκέπτης ερευνητής στο Πανεπιστήμιο De Montfort, Leicester, UK για τις ανάγκες του το ερευνητικό έργο «Flourish» σε συνεργασία με την εταιρεία Airbus |

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- | | |
|----------------|--|
| 10/2018–6/2019 | Ως έκτακτο διδακτικό προσωπικό (ακαδημαϊκός υπότροφος) στα μαθήματα "Γραφικά Υπολογιστών", "Αισθητήρες και Στοιχεία Δράσης", στο Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα .(Τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών του πρώην Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Τ.Ε.Ι.)) |
| 3/2021-7/2021 | Ως έκτακτο διδακτικό προσωπικό (ακαδημαϊκός υπότροφος) στα μαθήματα "Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός" στο Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία (10 ώρες/εβδομάδα) |
| 3/2021-7/2021 | Ως έκτακτο διδακτικό προσωπικό (Π.Δ.40780) στα μαθήματα "Οργάνωση Υπολογιστικών Συστημάτων" στο Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα (5 ώρες/εβδομάδα) |
| 10/2021-6/2022 | Με το πρόγραμμα απόκτησης Ακαδημαϊκής εμπειρίας για νέους κατόχους διδακτορικού στο γνωστικό αντικείμενο: «ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ», με την αυτοδύναμη διδασκαλία των μαθημάτων: «ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΩΝ», «ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ», «ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ» στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. |

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 10/2006–06/2012 **Βασικός Τίτλος Σπουδών: Μηχανικών Η/Υ, Τηλεπικοινωνιών & Δικτύων**
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος (Ελλάδα)
- 01/06/2018–16/07/2018 **Επιτυχής συμμετοχή στο σεμινάριο "ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ ΕΝΗΛΙΚΩΝ"**
Διοργανώθηκε και υλοποιήθηκε από το Επιμελητήριο Μαγνησίας σε συνεργασία με το Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης «ΔΗΜΗΤΡΑ Εκπαιδευτική Συμβουλευτική Α.Ε.», ΛΑΡΙΣΑ (Ελλάδα)
- Διάρκεια του σεμιναρίου 175 ώρες.
Εγγεγραμμένος στο Μητρώο Ενηλίκων Εκπαιδευτών του Επιμελητηρίου Μαγνησίας μετά την παρακολούθηση του σεμιναρίου.
- 07/2014–21/12/2020 **Διδακτορικό στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Η/Υ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, με θέμα "Μελέτη Εντοπισμού και Μετριάσμού Επιθέσεων Ασφαλείας Άρνησης Υπηρεσίας σε Ασύρματα Δίκτυα Οχημάτων"**
- 10/2019–10/2020 **Υποτροφία ως υποψήφιος διδάκτορας από τη δομή ΔΕΚΑ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για ένα χρόνο.**
- 02/2020–ΣΗΜΕΡΑ **Μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ.**

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Μητρική γλώσσα Ελληνική

Ξένες Γλώσσες

	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ		ΟΜΙΛΙΑ		ΓΡΑΦΗ
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C1	C1	C1	C1	C1
Certificate of Proficiency in English (University of Michigan)					
Levels: A1 and A2: Basic user - B1 and B2: Independent user - C1 and C2: Proficient user					
<u>Common European Framework of Reference for Languages</u>					

Επικοινωνιακές Δεξιότητες

- Συνεργάσιμος, Πρόθυμος

Οργανωτικές / διαχειριστικές δεξιότητες

- Έχω εργαστεί σε ομάδες πολλών ανθρώπων σε ερευνητικά προγράμματα

Job-related skills

- Εξαιρετική γνώση των C, C ++, μέσω της εμπλοκής με τον προσομοιωτή δικτύου Omnet ++.
 - Εξαιρετική γνώση του Matlab μέσω δικτύων μοντελοποίηση προβλημάτων βελτιστοποίησης καθώς και προβλημάτων μοντελοποίησης στοχαστικών διαδικασιών .
 - Εξαιρετική γνώση των «Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων» (Ασύρματη Επικοινωνία), κωδικοποίηση καναλιού κ.α.
 - Καλή γνώση κωδικοποίησης Video, Video streaming.

Βιογραφικό Σημείωμα

- Ενασχόληση με τον προσομοιωτή Veins και ενσωμάτωση σε αυτό του γεωμετρικού στοχαστικού καναλιού διάδοσης (GEMV) για τη ρεαλιστική προσομοίωση ασύρματης σύνδεσης επικοινωνία οχήματος (V2V) χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο MAC IEEE 802.11p στα δίκτυα οχημάτων.
- Εξοικείωση και χρήση του προγράμματος "AutoCAD" στα μαθήματα του "Εισαγωγή στο Σχεδιασμός και Ηλεκτροτεχνικά Υλικά" στον ενεργειακό τομέα.

Ψηφιακές δεξιότητες

SELF-ASSESSMENT				
Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user

Digital skills - Self-assessment grid

Microsoft Office Special, Official Certification, MASTER (2004)

Επιπρόσθετες Πληροφορίες

Δημοσιεύσεις

Συνέδρια

- 1) D. Kosmanos, A. Argyriou, and L. Tassioulas, "Video-Aware Relay Selection in Single-Carrier and OFDM Wireless Systems", IEEE WCNC, Istanbul, Turkey, April 2014.
- 2) D. Kosmanos, A. Argyriou, L. Tassioulas, "Video-aware relay selection in single-carrier and OFDM wireless systems", 2014 IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC), pp.1915-1920.
- 3) D. Kosmanos, A. Argyriou, and L. Tassioulas, "Optimizing Interference Cancellation in Cooperative Wireless Networks with Relay Selection", The 48th Annual Conference in Information Sciences and Systems (CISS), Princeton, March 2014.
- 4) D. Kosmanos, A. Argyriou, and L. Tassioulas, "Optimizing Video Quality in Dense Small-Cell Wireless Networks with Packet Overhearing", IEEE Globecom, Austin, TX, Dec. 2014.
- 5) G. Chrysanidis, D. Kosmanos, A. Argyriou, L. Maglaras, "Stochastic Optimization of Electric Vehicle Charging Stations", IEEE Smart World Congress (SWC), August 2019, Leicester, UK.
- 6) Dimitrios Kosmanos, Apostolos Pappas, Francisco J. Aparicio Navarro, Leandros Maglaras, Helge Janicke, Eerke Boiten, Antonios Argyriou, "Intrusion Detection System for Platooning Connected Autonomous Vehicles", SEEDA-CECNSM conference, September 2019.
- 7) D. Kosmanos, S. Chatzisavvas, A. Argyriou, L. Maglaras, "Cooperative Speed Estimation of an RF Jammer in Wireless Vehicular Networks", ESORICS ADIoT Workshop, 2020.
- 8) C. Chaikalis, D. Kosmanos, N. Samaras, "Utilizing turbo codes for secure 5G V2X", 2020 IEEE Microwave Theory and Techniques in Wireless Communications (MTTW).
- 9) D. Kosmanos, C. Chaikalis, I. K. Savvas, K. E. Anagnostou and D. Bargiotas, "Investigating 5G V2X QoS using turbo codes," 2021 IEEE Microwave Theory and Techniques in Wireless Communications (MTTW), 2021, pp. 68-73, doi: 10.1109/MTTW53539.2021.9607131.

Περιοδικά:

- 1) D. Kosmanos, A. Argyriou, Y. Liu, L. Tassioulas, S. Ci, "A Cooperative Protocol for Video Streaming in Dense Small Cell Wireless Relay Networks", Elsevier Signal Processing: Image Communication, Volume 31, Pages 151-160, February 2015.
- 2) A. Argyriou, D. Kosmanos, L. Tassioulas, "Joint time-domain resource partitioning, rate allocation, and video quality adaptation in heterogeneous cellular networks", IEEE Transactions on Multimedia 17 (5), 736-745.
- 3) D. Kosmanos, N. Prodromou, A. Argyriou, L. Maglaras, H. Janicke, "MIMO Techniques for Improving Diversity and Suppressing Jamming Threats in Vehicular Ad Hoc Networks", Hidawi Mobile Information Systems, vol. 2016.
- 4) Mohamed Amine Ferrag, Leandros Maglaras, Antonios Argyriou, Dimitrios Kosmanos, Helge Janicke, "Security for 4G and 5G Cellular Networks: A Survey of Existing

- Authentication and Privacy-preserving Schemes", *Journal of Network and Computer Applications*, (Elsevier), Vol. 101, January 2018, pp. 55-82. Doi: 10.1016/j.jnca.2017.10.017.
- 5) D. Kosmanos, L. Maglaras, M. Mavrouniotis, S. Moschogiannis, A. Argyriou, A. Maglaras, H. Janicke, "Route Optimization of Electric Vehicles based on Dynamic Wireless Charging", *IEEE Access* 6, 42551-42565, 2018.
- 6) D. Kosmanos, A. Argyriou, L. Maglaras, "Estimating the Relative Speed of RF Jammers in VANETs", *Security and Communication Networks*, November 2019.
- 7) D. Kosmanos, A. Pappas, L. Maglaras, S. Moschogiannis, F. J. A. Navarro, A. Argyriou and H. Janicke, "A Novel Intrusion Detection System Against Spoofing Attacks in Connected Electric Vehicles", *Elsevier Array* 5, 100013, 2020.
- 8) Dimitrios Kosmanos, Dimitrios Karagiannis, Spyros Lalis, Antonios Argyriou, Leandros Maglaras, "RF Jamming Classification using Relative Speed Estimation in Vehicular Wireless Networks" *Security and Communication Networks* (Hindawi, Wiley), August 2021.
- 9) C. Chaikalis, D. Kosmanos, K. Anagnostou, I. Savvas, D. Bargiotas, "Enhancing the 5G V2X reliability using turbo coding for short frames", *Accepted in International Journal of Grid and Utility Computing*, October 2021.
- 10) D. Kosmanos, C. Chaikalis, I. K. Savvas, "3GPP 5G V2X Scenarios: Performance of QoS Parameters Using Turbo Codes," *Telecom* 3 (1), 174-194.
- 11) Z. Garofalaki, D. Kosmanos, S. Moschogiannis, D. Kallergis and C. Douligeris, "Electric Vehicle Charging: a Survey on the Security Issues and Challenges of the Open Charge Point Protocol (OCPP)," in *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 2022, doi: 10.1109/COMST.2022.3184448.
- 12) Chatzoulis, D.; Chaikalis, C.; Kosmanos, D.; Anagnostou, K.E.; Karetsos, G.T. "5G V2X Performance Comparison for Different Channel Coding Schemes and Propagation Models". *Sensors* 2023, 23, 2436. <https://doi.org/10.3390/s23052436>

Κεφάλαια Βιβλίου

- 1) D. Kosmanos, A. Argyriou, "RF Jamming Attacks and Countermeasures in Wireless Vehicular Networks", Book Chapter in *Cybersecurity Issues in Emerging Technologies* by CRC Press, ISBN 9780367626174, available: October 15, 2021.

Αναλυτικά οι δημοσιεύσεις μπορούν να αναζητηθούν στον ιστότοπο:
<https://scholar.google.com/citations?user=vTmP5agAAAAJ&hl=el>

Έχει διατελέσει κριτής σε αναγνωρισμένα επιστημονικά συνέδρια όπως Elsevier, IEEE Transactions on Vehicular Technology, PeerJ, Energies/MDPI, Security and Communication Networks και μέλος της επιτροπής προγράμματος σε επιστημονικά συνέδρια (**IEEE Signature Conference on Computers, Software, and Applications, Cybersecurity Issues in Emerging Technologies, 24th Pan-Hellenic Conference on Informatics (PCI 2020), 2021 IEEE CSR Workshop on Maritime Cyber Security (MCS)**).

Στρατιωτικές Υποχρεώσεις Στρατιωτικές υποχρεώσεις εκπληρωμένες.

Πρόσθετη διδακτική εμπειρία

Βοηθός διδασκαλίας των μαθημάτων: "Συστήματα Τηλεπικοινωνιών, Προχωρημένα Θέματα Τηλεπικοινωνιών Συστημάτων", με συνολικές ώρες διδασκαλίας 108, κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2014-2015, 2015-2016, 2017-2018
στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Βιογραφικό Σημείωμα