



Ιάκωβος Ιωάννου, Ph.D.

Επίκουρος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου · Senior Member του IEEE

Email: iakovos.ioannou@gmail.com · Google Scholar: scholar.google.com/citations?user=kq5bO1EAAAAJ

ResearchGate: researchgate.net/profile/Iakovos-Ioannou · Ιστοσελίδα: iakovos-ioannou.eu

ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

Ο Δρ. Ιάκωβος Ιωάννου είναι Επίκουρος Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου, Κύπρος, και Ανώτερος Ερευνητής στο CYENS Centre of Excellence (ομάδα Smart Networked Systems MRG). Κατέχει διδακτορικό τίτλο στην Πληροφορική από το Πανεπιστήμιο Κύπρου (2021), με ερευνητική εστίαση στην **Κατανεμημένη Τεχνητή Νοημοσύνη, τη Μηχανική Μάθηση και τα ασύρματα συστήματα 5G/6G**. Είναι **Senior Member του IEEE** και Associate Editor στο *IEEE Networking Letters*. Έχει συγγράψει ερευνητικό βιβλίο για την Κατανεμημένη Τεχνητή Νοημοσύνη στις επικοινωνίες 5G/6G (CRC Press / Taylor & Francis, 2024) και πάνω από **131 δημοσιεύσεις με κριτές με πάνω από 900 αναφορές στο Google Scholar και δείκτη h ίσο με 15**. Παράλληλα με την ακαδημαϊκή του πορεία, διαθέτει πάνω από δύο δεκαετίες εμπειρίας στον κλάδο της πληροφορικής.

I. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- **Δίκτυα 5G/6G:** Πλαίσια βασισμένα σε κατανεμημένη τεχνητή νοημοσύνη για επικοινωνίες νέας γενιάς· αρχιτεκτονικές cell-free και πλαίσια UE-VBS.
- **Ασύρματες Επικοινωνίες:** Διαχείριση παρεμβολών, κατανομή πόρων, συστήματα massive MIMO, εντοπισμός θέσης και διαχείριση δέσμης με υποστήριξη RIS.
- **Κατανεμημένη Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση:** Ενίσχυση επικοινωνιών D2D με μοντέλα μηχανικής μάθησης για ομαδοποίηση, βελτιστοποίηση και έλεγχο δικτύου· βαθιά ενισχυτική μάθηση, ομοσπονδιακή μάθηση, GNN, XAI.
- **Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT):** Μηχανισμοί ασφάλειας, ανίχνευση εισβολών (FLIDS, GEMLIDS), ομοσπονδιακή μάθηση, ανίχνευση και αποκατάσταση επιθέσεων παρεμβολής, βελτιστοποίηση πρωτοκόλλων.
- **Εντοπισμός Θέσης και Αντιμετώπιση Επιθέσεων Παρεμβολής:** Θωράκιση της λειτουργίας ασύρματων δικτύων με ακριβή εσωτερικό εντοπισμό θέσης και ανθεκτικούς μηχανισμούς αντιμετώπισης παρεμβολών.
- **Διαχείριση Έξυπνων Δικτύων και Μικροδικτύων Ενέργειας:** Βαθιά ενισχυτική μάθηση για εξισορρόπηση στάθμης φόρτισης, πρόβλεψη ισχύος και ενσωμάτωση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- **Υπολογιστική Άκρου και Ομίχλης:** Προσαρμοστικά πλαίσια για επεξεργασία δεδομένων σε πραγματικό χρόνο σε περιβάλλοντα IoT.

II. ΣΠΟΥΔΕΣ

Ph.D., Πληροφορική, Πανεπιστήμιο Κύπρου (2017 – 2021)

Διδακτορική διατριβή: Ένα νέο πλαίσιο Κατανεμημένης Τεχνητής Νοημοσύνης (DAI) με Μηχανική Μάθηση για επικοινωνίες 5G/6G.

M.Sc., Πληροφορική, Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου (2012 – 2016)

Εξειδίκευση: Ασφάλεια Πληροφοριών · Βαθμός: 9,4 / 10

B.Sc., Πληροφορική, Πανεπιστήμιο Κύπρου (2001 – 2005)

Βαθμός: 8,1 / 10, τρίτος στη σειρά κατάταξης · Πτυχιακή εργασία: Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών για τις μεταφορές (ARCIMS, ARCINFO, ARCGIS).

III. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Επίκουρος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου, Κύπρος (2026 – Σήμερα)

- Διορισμός στο Τμήμα Πληροφορικής, Σχολή Οικονομικών, Διοίκησης και Πληροφορικής.
- Τα καθήκοντα περιλαμβάνουν προπτυχιακή διδασκαλία, ανάπτυξη νέων προγραμμάτων σπουδών, σχεδιασμό ανταγωνιστικών προγραμμάτων με εξωτερική χρηματοδότηση και συνεχή δημοσίευση σε περιοδικά Q1/Q2 του Scopus.

Επίκουρος Καθηγητής, Philips University, Κύπρος (2026 – Αύγουστος 2026)

- Διδασκαλία και ανάπτυξη προπτυχιακών μαθημάτων Πληροφορικής, μεταξύ των οποίων Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή (CST-234), Ανάλυση και Σχεδίαση Συστημάτων (CST-233), Οπτικοποίηση Δεδομένων (CST-127) και Υπολογιστές και Εφαρμογές Ι (CST-110).
- Συντονισμός της ανάπτυξης του προγράμματος σπουδών: σχεδιασμός αναλυτικών προγραμμάτων, εβδομαδιαίο εκπαιδευτικό υλικό, πλαίσια αξιολόγησης και υλικό πιστοποίησης μαθημάτων.

Ερευνητής, CYENS Centre of Excellence, Κύπρος (2018 – Σήμερα)

- Ομάδα Smart Networked Systems (SNS) MRG. Έρευνα σε εφαρμογές έξυπνων πόλεων στο IoT, στα δίκτυα 5G/6G, στην Κατανεμημένη Τεχνητή Νοημοσύνη και στις τεχνολογίες Metaverse.
- Συμμετοχή σε ευρωπαϊκά έργα Horizon: ADROIT6G, METACITIES.

Ερευνητής, GÉANT, Ευρώπη (2018 – Σήμερα)

- Συντονισμός έρευνας σε δικτύωση νέας γενιάς, ενορχήστρωση, αυτοματοποίηση και εικονικοποίηση (OAV).
- Συν-συγγραφή λευκών βιβλίων και παραδοτέων για αρχιτεκτονικές OAV και μοντέλα ωριμότητας.

Επίκουρος Καθηγητής, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου (2025 – 2026)

- Διδασκαλία του μαθήματος Ασφάλεια Πληροφοριών (CSE-405) και συναφών μαθημάτων Πληροφορικής, όπως Εισαγωγή στον Προγραμματισμό και τον Αντικειμενοστρεφή Προγραμματισμό (CSC-600).
- Ανάπτυξη εξεταστικού υλικού, τραπεζών ερωτήσεων και εκπαιδευτικού περιεχομένου· ολοκλήρωση του προγράμματος Advance HE «New to Teaching Programme» (Νοέμβριος 2025).

Ειδικός Επιστήμονας Διδασκαλίας / Επισκέπτης Λέκτορας, Διάφορα Ιδρύματα (2017 – 2025)

- Πανεπιστήμιο Κύπρου, UCLan Cyprus, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, American University of Cyprus, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (ΤΕΠΑΚ), Ledra College.
- Διδασκαλία μαθημάτων προγραμματισμού σε Java, προγραμματισμού διαδικτύου, βάσεων δεδομένων, IoT, ασύρματων και κινητών δικτύων και ασφάλειας πληροφοριών. (Βλέπε Ενότητα VIII για τον πλήρη κατάλογο μαθημάτων.)

Προγραμματιστής Λογισμικού, PrimeTel (2013 – 2018)

- Ανάπτυξη και συντήρηση διαδικτυακών εφαρμογών και εφαρμογών δικτύων κινητής τηλεφωνίας.
- Τεχνολογίες: SharePoint, Java, HTML5, PHP, SQL και υπηρεσίες backend.

Πληροφορική και Προγραμματισμός, Χρηματιστήριο Αξιών Κύπρου (2008 – 2013)

- Διαχείριση συστημάτων, ανάπτυξη λογισμικού και διαχείριση βάσεων δεδομένων.

Προγραμματιστής GIS, Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας, Κύπρος (2007 – 2008)

- Ανάπτυξη εφαρμογών Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών με ArcGIS, ArcInfo και ArcIMS.

Προγραμματιστής Πληροφορικής, Εφημερίδα Φιλελεύθερος (2001 – 2007)

- Ανάπτυξη λογισμικού και τεχνική υποστήριξη σε συστήματα σύνταξης και εκδόσεων.

IV. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Οργάνωση Εργαστηρίων

- **Πρόεδρος και Οργανωτής Εργαστηρίου:** XAIoT 2026 — Εργαστήριο για την Επεξηγήσιμη Τεχνητή Νοημοσύνη στο IoT (Λάρνακα, Κύπρος).
- **Πρόεδρος και Οργανωτής Εργαστηρίου:** ISIoT 2026 — Εργαστήριο για την Ασφάλεια και τη Νοημοσύνη στο IoT (Ρέικιαβικ, Ισλανδία, Ιούνιος 2026).

Οργάνωση Συνεδρίων και Ρόλοι σε Τεχνικές Επιτροπές Προγράμματος

- **Πρόεδρος Τεχνικής Επιτροπής Προγράμματος (TPC Chair):** ASIANComNet 2024, ASIANComNet 2025, Εργαστήριο ISIoT στο DCOSS 2026.
- **Μέλος Τεχνικής Επιτροπής Προγράμματος (TPC Member):** IEEE Globecom, IEEE ICC, IEEE WCNC, IFIP Networking 2025, MedComNet, CIoT, AIoT, ICCE-Taiwan.

Εκδοτική Δραστηριότητα

- **Αναπληρωτής Εκδότης (Associate Editor):** IEEE Networking Letters.
- **Αναπληρωτής Εκδότης (Associate Editor):** International Journal of Antennas and Propagation (Wiley / Hindawi).
- **Κριτής (Reviewer):** IEEE Access, IEEE IoT Journal, Computer Networks (Elsevier), Computer Communications (Elsevier), Sensors (MDPI), IET Communications και άλλα 20+ περιοδικά. Έχουν αξιολογηθεί πάνω από 300 εργασίες.

Προσκεκλημένες και Κεντρικές Ομιλίες

- **Κεντρικός Ομιλητής:** ICRISSET 2022, CEII 2022, ICRISSET 2023, WiSPNET 2024, ASIANComNet 2024, ASIANComNet 2025, ICCSS 2025.
- **Προσκεκλημένος Ομιλητής:** MNIT Jaipur, DTU Delhi, NIT Goa (Ινδία).

V. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΡΑΒΕΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

- **Senior Member του IEEE** (αναγνώριση βαθμίδας).

VI. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

- **ADROIT6G** — EU Horizon: Ανοικτή και προγραμματιζόμενη αρχιτεκτονική για δίκτυα 6G βασισμένη σε κατανεμημένη τεχνητή νοημοσύνη.
- **METACITIES** — EU Horizon: Αξιοποίηση τεχνολογιών ψηφιακών διδύμων και metaverse στη νοτιοανατολική Ευρώπη.
- **GÉANT GN5-2 (OAV / NMaaS)** — Έρευνα και ενσωμάτωση ενορχήστρωσης, αυτοματοποίησης και εικονικοποίησης στα ευρωπαϊκά ερευνητικά δίκτυα.
- **Cybersafe Cyprus** — Ανάπτυξη εθνικού πλαισίου κυβερνοασφάλειας.
- **Εθνική CSIRT** — Σύστημα CTIP — Πλαίσιο συλλογής πληροφοριών κυβερνοαπειλών και απόκρισης.

VII. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΑ

Συνοπτική εικόνα δημοσιεύσεων: 131 δημοσιεύσεις με κριτές · 900+ αναφορές · δείκτης h 15.

- **Άρθρα σε περιοδικά:** 35 (24 σε περιοδικά Q1 κατά Scimago).
- **Εργασίες σε συνέδρια:** 51 με κριτές.
- **Βιβλίο:** 1 (CRC Press / Taylor & Francis).
- **Κεφάλαια σε βιβλία:** 2 (υπό έκδοση).
- **Λευκές βίβλοι και τεχνικές εκθέσεις:** 7 (GÉANT, ADROIT6G).
- **Διδακτορική διατριβή:** 1.

Συγγραφικό Έργο

I. Ioannou, P. Nagaradjane, V. Vassiliou, A. Pitsillides, C. Christophorou, *Distributed Artificial Intelligence for 5G/6G Communications: Frameworks with Machine Learning*, CRC Press (Taylor & Francis), 2024. ISBN: 978-1-032-46553-3.

Επιλεγμένες Πρόσφατες Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά

- G.S.P. Ghantasala, **I. Ioannou**, T. Kolla, P. Vidyullatha, N. Vijayalakshmi, et al., “A Multi-Layered Framework for Adaptive and Optimized Real-Time Data Processing in Edge-Fog IoT Environments,” *IEEE Internet of Things Journal*, 2026.
- S. Ghosh, **I.I. Ioannou**, S.P. Maity, P. Nagaradjane, V. Vassiliou, “Relay Performance in D2D Communications Overlaying Multi-Antenna Cellular Networks,” *IEEE Open Journal of the Communications Society*, 2026.
- **I. Ioannou**, V. Vassiliou, M. Raspopoulos, “Adaptive Multi-Stage Hybrid Localization for RIS-Aided 6G Indoor Positioning Systems: Combining Fingerprinting and Geometric Methods with Condition-Aware Fusion,” *Sensors*, 2026.
- **I. Ioannou**, V. Vassiliou, “Generative Adversarial Networks for Energy-Aware IoT Intrusion Detection: Comprehensive Benchmark Analysis of GAN Architectures with Accuracy-per-Joule Evaluation,” *Sensors*, vol. 26, no. 3, p. 757, 2026.
- **I. Ioannou**, S.V.J. Rani, P. Nagaradjane, C. Christophorou, V. Vassiliou, et al., “Enhancing 5G and 6G networks through a dynamic dual-stage machine learning heuristic framework for selecting UEs as UE-VBSs,” *Ad Hoc Networks*, vol. 177, p. 103908, 2025.
- V. Sittakul, **I. Ioannou**, P. Nagaradjane, V. Vassiliou, “Intelligent congestion control in 5G URLLC Software-Defined Networks using adaptive resource management via Reinforced Dueling Deep Q-Networks,” *Journal of Network and Computer Applications*, p. 104276, 2025.
- **I. Ioannou**, P. Nagaradjane, P. Angin, P. Balasubramanian, K.J. Kavitha, et al., “GEMLIDS-MIOT: A green effective machine learning intrusion detection system based on federated learning for medical IoT network security hardening,” *Computer Communications*, vol. 218, pp. 209–239, 2024.
- R.B. Shaik, P. Nagaradjane, **I. Ioannou**, V. Sittakul, V. Vassiliou, A. Pitsillides, “AI/ML-aided capacity maximization strategies for URLLC in 5G/6G wireless systems: A survey,” *Computer Networks*, vol. 249, p. 110506, 2024.
- **I.I. Ioannou**, M. Raspopoulos, P. Nagaradjane, C. Christophorou, W.A. Aziz, V. Vassiliou, A. Pitsillides, “DeepRISBeam: deep learning-based RIS beam management for radio channel optimization,” *IEEE Access*, vol. 12, pp. 81646–81681, 2024.
- **I. Ioannou**, V. Vassiliou, C. Christophorou, A. Pitsillides, “Distributed artificial intelligence solution for D2D communication in 5G networks,” *IEEE Systems Journal*, vol. 14, no. 3, pp. 4232–4241, 2020.

Επιλεγμένες Πρόσφατες Δημοσιεύσεις σε Συνέδρια

- **I. Ioannou**, A. Gregoriades, C. Christophorou, M. Raspopoulos, V. Vassiliou, “Implementing a cell-free 6G distributed AI network with the use of deep ML under a traditional multi-cell mobile network,” *2025 5th IEEE Middle East and North Africa Communications Conference (MENACOMM)*, 2025.
- **I. Ioannou**, P. Nagaradjane, M. Raspopoulos, V. Papadopoulou-Lesta, et al., “Topology-Aware Deep Reinforcement Learning for RIS Beamforming: A GNN-PPO and Risk-Sensitive Evaluation,” *2025 Asian Conference on Communication and Networks (ASIANComNet)*, 2025.
- **I. Ioannou**, C. Christophorou, V. Vassiliou, L. Christofi, J.S. Vardakas, et al., “ADROIT6G a fully distributed and dynamic AI-powered architecture for the 6G networks,” *Proc. EuCNC & 6G Summit*, 2024.
- T. Ahmad, X.J. Li, M. Ashfaq, M. Savva, **I. Ioannou**, V. Vassiliou, “Location-enabled IoT (LE-IoT): Indoor localization for IoT environments using machine learning,” *2024 20th International Conference on Distributed Computing in Smart Systems and the Internet of Things (DCOSS-IoT)*, pp. 392–399, 2024.
- C. Christophorou, **I. Ioannou**, V. Vassiliou, L. Christofi, J.S. Vardakas, et al., “ADROIT6G DAI-driven open and programmable architecture for 6G networks,” *2023 IEEE Globecom Workshops (GC Wkshps)*, pp. 744–750, Kuala Lumpur, Malaysia, 2023.
- M. Savva, **I. Ioannou**, V. Vassiliou, “Fuzzy-logic based IDS for detecting jamming attacks in wireless mesh IoT networks,” *2022 20th Mediterranean Communication and Computer Networking Conference (MedComNet)*, pp. 54–63, 2022.

Ο πλήρης κατάλογος των 131 δημοσιεύσεων (35 άρθρα σε περιοδικά, 51 εργασίες σε συνέδρια, 1 βιβλίο, 2 κεφάλαια βιβλίων, 7 λευκές βίβλοι, 1 διατριβή) παρατίθεται σε ξεχωριστό έγγραφο Καταλόγου Δημοσιεύσεων.

VIII. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Ίδρυμα	Περίοδος
CST-234	Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή	Philips University	2026
CST-233	Ανάλυση και Σχεδίαση Συστημάτων	Philips University	2026
CST-127	Οπτικοποίηση Δεδομένων	Philips University	2026
CST-110	Υπολογιστές και Εφαρμογές I	Philips University	2026
CSE-405	Ασφάλεια Πληροφοριών (διά ζώσης)	Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου	Χειμερινό 2025
CSC-600	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό και τον Αντικειμενοστρεφή Προγραμματισμό	Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου	2024 – 2025
CSE-100	Αρχές Προγραμματισμού I — Εργαστήριο Ρομποτικής	Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου	2025 – 2026
CSE-213 / CSC-209	Προγραμματισμός Διαδικτύου	Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου	2025 – 2026
CSC-101	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό	Ledra College	2018 – 2022
CO3514	Ασύρματα και Κινητά Δίκτυα	UCLan Cyprus	2021 – 2025
CSC-303	Βάσεις Δεδομένων I	American University of Cyprus	Χειμερινό 2024
MSE-471	Βάσεις Δεδομένων II	American University of Cyprus	Εαρινό 2024
CSC-408	Προχωρημένος Προγραμματισμός Διαδικτύου	American University of Cyprus	Εαρινό 2024
XDM-103	Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT)	Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (ΤΕΠΑΚ)	2023 – 2024
EPL-002	Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορίας	Πανεπιστήμιο Κύπρου	2021 – 2025
CSC 650	Διαδίκτυο των Πραγμάτων	Πανεπιστήμιο Κύπρου	Εαρινό 2025

Επίβλεψη Φοιτητών

- **Πτυχικές εργασίες προπτυχιακών φοιτητών (Παν. Κύπρου):** Blockchain για Ασφάλεια IoT (2023), Διαχείριση Συσκευών IoT με Blockchain (2023), Έξυπνο Οικιακό Δίκτυο SDN (2020), Έξυπνες Πόλεις NB-IoT με Arduino (2019), Blockchain σε Συσκευές IoT (2019).
- **Επίβλεψη μεταπτυχιακών διατριβών (Παν. Κύπρου):** Αναγνώριση Επιθέσεων CoAP σε IoT με Μηχανική Μάθηση — Ανδρέας Χαραλάμπους (2021).
- **Πρόγραμμα Διδασκαλίας Advance HE:** Ολοκλήρωση του προγράμματος «New to Teaching Programme» στο Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου (Νοέμβριος 2025).

ΙΧ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- **Γλώσσες προγραμματισμού:** Python, Java, C/C++, PHP, SQL, MATLAB, JavaScript, HTML5/CSS.
- **Διαδίκτυο και πλαίσια ανάπτυξης:** Laravel, Spring, Blade, React, Vue.js, jQuery, Ajax, SharePoint.
- **Δίκτυα και ασφάλεια:** NS3, OMNeT++, OpenAirInterface, srsLTE, LTE/5G testbeds.
- **Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική μάθηση:** Βαθιά Μάθηση, GANs, Ομοσπονδιακή Μάθηση, Ενισχυτική Μάθηση, GNNs, XAI.
- **Βάσεις δεδομένων:** Oracle, SQL Server, MySQL, MongoDB· βελτιστοποίηση ερωτημάτων, μοντελοποίηση ER/EER, κανονικοποίηση.
- **Εργαλεία και πλατφόρμες:** Docker, Kubernetes, GitHub, Jenkins, LaTeX, DSpace.
- **Προσομοίωση:** MATLAB Simulink, πλαίσια προσομοίωσης ασύρματων δικτύων σε Python.

Χ. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- **Ημερομηνία γέννησης:** 11.03.1978.
- **Υπηκοότητα:** Κυπριακή.
- **Γλώσσες:** Ελληνικά (μητρική), Αγγλικά (άριστα), Γαλλικά (πολύ καλά).
- **Συστάσεις:** Διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος.