

Θωμάς Κόγιας

Εκπαιδευτικός πληροφορικής & developer

Σύρος, Ελλάδα · tkogias@gmail.com · kogias.org

Διδάσκω εργαστηριακά μαθήματα πληροφορικής στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου εδώ και μια δεκαετία, και παράλληλα κατασκευάζω ιστοσελίδες, web εφαρμογές και εργαλεία, άλλα για πανεπιστημιακά τμήματα και μαθήματα, και άλλα ως προσωπικά project, για ανθρώπους και κοινότητες με τις οποίες συνδέομαι. Πέρα από το web, ασχολούμαι με ευρύτερα ζητήματα λογισμικού και πληροφορικής. Συνδυάζω τεχνικό υπόβαθρο με σπουδές επικοινωνίας: Μου αρέσει να εξηγώ τεχνικά θέματα και το κάνω αποδοτικά, γραπτά και προφορικά, τόσο σε τεχνικό όσο και σε ευρύτερο κοινό.

ΕΜΠΕΙΡΙΑ

2018 – σήμερα

Developer

Ανεξάρτητα έργα

Ιστοσελίδες και web εφαρμογές, από την κατασκευή μέχρι τη συντήρηση. Παραδείγματα στη σελίδα Έργα.

- Ευρύτερη ενασχόληση με την πληροφορική παράλληλα με το web: προβλήματα δικτύων, εγκατάσταση και ρύθμιση συστημάτων, κατά περίπτωση τεχνική βοήθεια

2017 – σήμερα

Εργαστηριακός διδάσκων πληροφορικής

Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων

Καλύπτω τις ανάγκες διδασκαλίας πληροφορικής του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών, αποσπασμένος από το Υπουργείο Παιδείας: διδασκαλία μαθημάτων, θεωρία και εργαστήρια.

- Διδασκαλία μαθημάτων:
 - Πληροφορική (HTML5, CSS)
 - Τεχνολογίες και Μεθοδολογίες Προγραμματισμού (C#)
 - Σχεδίαση και Ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων (C#, αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός)
 - Σχεδίαση και Προγραμματισμός Ιστού (Node.js)
 - Ανάπτυξη Εφαρμογών για Κινητές Συσκευές (Android, Java)
- Μέλος του εργαστηρίου SmartMove (θαλάσσια ρομποτική, ευφυή συστήματα μεταφορών, ναυτιλιακή πληροφορική): συμμετοχή σε όλο το φάσμα της δουλειάς με τα αυτόνομα σκάφη, από τη συναρμολόγηση, τις καλωδιώσεις και τις δοκιμές στη θάλασσα μέχρι την προσομοίωση, τα ερευνητικά έργα και το site του εργαστηρίου (βλ. Έργα)
- Έρευνα και δοκιμές με αυτόνομο στόλο: οκτώ πανομοιότυπα σκάφη επιφανείας μήκους 1 μέτρου (Pixhawk autopilot, Raspberry Pi 5 companion computers) και μεγαλύτερα ερευνητικά σκάφη, όλα τρέχουν ArduPilot· προγραμματισμός/λογική σκαφών σε Python (pytavalink, DroneKit), πειραματισμός με swarm και ανίχνευση εμποδίων· υποβρύχιο ROV BlueROV2 Heavy (ArduSub)
- Διεθνές θερινό σχολείο ναυτιλιακής πληροφορικής και ρομποτικής (κάθε χρόνο): μέλος της ομάδας διοργάνωσης, συνδιδάσκω 3 εργαστήρια και σχεδιάζω και διδάσκω τα 2 εργαστήρια λογισμικού (προσομοίωση ArduPilot· ενσωμάτωση companion computer, διαδοχικά projects σε Python από την τηλεμετρία μέχρι τη διατήρηση σχηματισμού), με δημοσιευμένες σημειώσεις και δημόσιο code repository· περίπου 45 διεθνείς μεταπτυχιακοί φοιτητές σε 2 εντατικές εβδομάδες
- Διαχείριση και ανάπτυξη της υποδομής του Εργαστηρίου Σχεδίασης Διαδραστικών Συστημάτων, υλικό και λογισμικό
- Συν-δημιούργησα το νέο site του τμήματος σε Drupal 8 (2018) και το διαχειρίζομαι από τότε· ο static διάδοχός του βρίσκεται υπό ανάπτυξη (βλ. Έργα)
- Εκπαιδευτικό υλικό στην πλατφόρμα e-class· υποστήριξη φοιτητών στις διπλωματικές τους εργασίες

2006 – 2017

Καθηγητής Πληροφορικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΠΕ86)

Υπουργείο Παιδείας

	Μόνιμη θέση, με διορισμό μέσω του διαγωνισμού ΑΣΕΠ 2005. Δίδαξα πληροφορική σε γενικό λύκειο, επαγγελματικό λύκειο, σχολείο ειδικής αγωγής και δημοτικό σχολείο. • Τεχνικός στο Κέντρο Πληροφορικής και Νέων Τεχνολογιών (ΚΕΠΛΗΝΕΤ) Κυκλάδων επί τέσσερα χρόνια: συντήρηση και αναβαθμίσεις υπολογιστών και δικτύων στις σχολικές και διοικητικές μονάδες του νομού • Εγκατάσταση και συντήρηση δικτύου τηλεδιάσκεψης 104 σημείων στις Κυκλάδες • Συνδιοργάνωση δύο διεθνών συνεδρίων για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση, στη Σύρο • Ανάπτυξη και συντήρηση ιστοσελίδων
2003 – 2004	Ασκούμενος, Κοινωνία της Πληροφορίας (τεχνολογίες λογισμικού) Ευρωπαϊκή Επιτροπή Πρακτική άσκηση στις Βρυξέλλες, στον χώρο του open source λογισμικού. • Ανάλυση και αξιολόγηση έργων open source λογισμικού χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ • Διοργάνωση συνεδρίου για την υιοθέτηση open source λογισμικού στις δημόσιες διοικήσεις της ΕΕ • Ανάπτυξη και συντήρηση του site της Επιτροπής για το open source
2000 – 2001	Software Engineer ACN.gr (Όμιλος Altec) Μέλος της ομάδας που σχεδίαζε, ανέπτυξε και υποστήριζε web εφαρμογές, σε λειτουργία 24/7 με χιλιάδες ταυτόχρονους χρήστες. • Java J2EE, C++, Oracle DBMS, Apache/Jakarta projects, HTML/Velocity templates • Δυναμικά sites (PHP, Java)· ανάπτυξη και διαχείριση βάσεων δεδομένων (Oracle PL/SQL, MySQL) • Συγγραφή documentation και εκπαίδευση του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών

ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟΣ

2025 – 2026	Ανακατασκευή και λειτουργία του αρχείου Κοινότητα basketforum.gr Ανακατασκεύασα το χαμένο forum της κοινότητας από ένα crawl διάσωσης σε πλήρως static αρχείο: 26.000 σελίδες και 880.000 δημοσιεύσεις (2005 έως 2019), με πλήρη αναζήτηση κειμένου και μελών, σε φιλοξενία Cloudflare Workers. Σε λειτουργία από τον Ιανουάριο του 2026 (βλ. Έργα).
-------------	---

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

2026 – σήμερα	Υποψήφιος διδάκτορας, Τεχνητής Νοημοσύνης στην Εκπαίδευση του Προγραμματισμού και της Ρομποτικής Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων Θέμα διατριβής: 'Εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης στην Εκπαίδευση του Προγραμματισμού και της Ρομποτικής: Παιδαγωγικό Πλαίσιο, Αξιολόγηση και Σχεδιασμός'
2001 – 2002	MA, Σπουδών Επικοινωνίας University of Leeds, Ηνωμένο Βασίλειο Διπλωματική εργασία (με διάκριση): 'A critical investigation of the Open Source software phenomenon'
1997 – 2000	BSc (Hons), Επιστήμης Υπολογιστών University of Kent, Ηνωμένο Βασίλειο Πτυχιακή εργασία: δυναμική web εφαρμογή για την αποθήκευση και διαχείριση υποβολών εργασιών συνεδρίου (PHP, Java, MySQL)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- 2022 **Assisted Reality as an enabler for resilient remote learning during COVID-19**
IEEE 28th International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC) & 31st IAMOT Joint Conference
Πρώτος συγγραφέας. Ένα πλαίσιο για εξ αποστάσεως ναυτική επαγγελματική κατάρτιση και εξέταση με συσκευές assisted reality, αξιολογημένο σε πραγματικές συνθήκες τάξης. Παρουσιάστηκε στο συνέδριο στη Γαλλία. Ως μέρος του έργου ανέπτυξα και μια custom Android εφαρμογή (Java) που έτρεχε στα AR γυαλιά RealWear HMT-1.
- 2024 **The Aegean Ro-Boat Race: A Regatta to Accelerate Innovation in Marine Robotics and Autonomous Vessels**
IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine
- 2024 **Collection: The Aegean Ro-Boat Race 2023**
IEEE Data Descriptions
- 2023 **Building an autonomous boat: a multidisciplinary design engineering approach**
IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace)

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Ανάπτυξη λογισμικού: HTML & CSS, JavaScript, Node.js, PHP & MySQL, Static site generators (Jekyll, Astro), Drupal, WordPress, C#, Python, Git, Cloudflare (Pages, Workers), Ανάπτυξη υποβοηθούμενη από LLM coding agents: παραμετροποίηση, συνέχεια μεταξύ συνεδριών, δικλείδες ασφαλείας, επαναλήψιμη λειτουργία σε πολλαπλά μηχανήματα (Claude Code)

Διδασκαλία & τεχνική επικοινωνία: Πανεπιστημιακή διδασκαλία, θεωρία και εργαστήρια, Διδακτικό υλικό και περιεχόμενο e-learning, Τεχνική τεκμηρίωση (documentation), Χρόνια αρθρογραφίας στα περιοδικά Linux Format και Computer για όλους, Συνδιοργάνωση συνεδρίων

Θαλάσσια ρομποτική & embedded συστήματα: ArduPilot (Rover, ArduSub, προσομοίωση SITL), Αυτόματοι πιλότοι Pixhawk και Cube, Companion computers Raspberry Pi, Λογική σκαφών σε Python (py mavlink, DroneKit), Τηλεμετρία στόλου μέσω MQTT, Mission Planner, QGroundControl

Επίλυση προβλημάτων πληροφορικής: Διαχείριση Windows και Linux, Εργαστήρια υπολογιστών: παρακολούθηση, ασφάλεια, έλεγχος πρόσβασης, στρατηγική backup, Υποστήριξη σχολικών και πανεπιστημιακών δικτύων, Υποδομές τηλεδιάσκεψης, Επίλυση προβλημάτων hardware

ΓΛΩΣΣΕΣ

Ελληνικά: Μητρική
Αγγλικά: Άριστη γνώση
Γαλλικά: Καλή γνώση

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Αθλητισμός: ποδηλασία, τρέξιμο και κολύμβηση ανοιχτής θάλασσας; συμμετοχές σε τρίαθλα σχεδόν κάθε χρόνο από το 2012 (sprint και ολυμπιακή απόσταση); ποδηλατικά ταξίδια (bike touring); αρκετές διαδρομές audax των 200+ χλμ; χαρτογράφηση μονοπατιών και ποδηλατικών διαδρομών

Μουσική: ντραμς, χρόνια σε ερασιτεχνικά συγκροτήματα, πρόβες και ζωντανές εμφανίσεις