

## **Καθηγητής Αντώνιος Πασχάλης**

Ο Αντώνιος Πασχάλης είναι Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), μέλος της Προσωρινής Συνέλευσης του νέου Τμήματος Αεροδιαστημικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του ΕΚΠΑ, συνιδρυτής και διευθυντής του Δι-ιδρυματικού ΠΜΣ στις Διαστημικές Τεχνολογίες, Εφαρμογές και Υπηρεσίες (STAR), συνιδρυτής και διευθυντής του Κοινού ΠΜΣ με την Ανώτατη Στρατιωτική Σχολή Τηλεπικοινωνιών Ηλεκτρονικών Αξιωματικών Διαβιβάσεων (ΣΤΗΑΔ) στα Ασφαλή Τηλεπικοινωνιακά και Δικτυακά Συστήματα, και ακαδημαϊκό μέλος του ΔΣ του ελληνικού οικοσυστήματος καινοτομίας στον τομέα των διαστημικών τεχνολογιών και εφαρμογών (si-Cluster). Έχει υπηρετήσει ως Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (2016-2020), ως διευθυντής του θεσμοθετημένου Εργαστηρίου Ψηφιακών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών (DSCAL) (2016-2020) και ως μέλος του ΔΣ του Ελληνικού Διαστημικού Οργανισμού (ΕΛΔΟ) (2018-2019).



Ο κ. Πασχάλης ηγείται της Ερευνητικής Ομάδας στη Διαστημική Τεχνολογία του Εργαστηρίου DSCAL που καινοτομεί παγκοσμίως στην ανάπτυξη επιταχυντών υλικού υπερ-υψηλής απόδοσης σε τεχνολογία FPGA για διαστημικά συστήματα επεξεργασίας δεδομένων εν-πτήσεως, που υλοποιούν στο υλικό αλγόριθμους α) συμπίεσης δεδομένων και εικόνας 2D και 3D (υπερφασματικής) με βάση τα διαστημικά πρότυπα CCSDS 121, 122 και 123, β) κωδικοποίησης καναλιού RF και οπτικών δορυφορικών ζεύξεων με βάση τα διαστημικά πρότυπα CCSDS 130 και 142, και γ) κρυπτογράφησης και αυθεντικοποίησης με βάση το διαστημικό πρότυπο CCSDS 352, συμμετέχοντας από το 2009 στη διαστημική αποστολή PROBA-3 της ESA (που στοχεύει στην επίδειξη τεχνολογίας αιχμής της πτήσης δορυφόρων σε σχηματισμό και στην παρατήρηση του ηλιακού στέμματος), και από το 2021 στη διαστημική αποστολή TRUTHS της ESA (που στοχεύει στην εγκατάσταση ενός εργαστηρίου ραδιομετρολογίας σε τροχιά γύρω από τη γη για τη μελέτη της κλιματικής αλλαγής και του περιβάλλοντος), καθώς και σε R&D έργα υψηλής τεχνολογικής στάθμησης, όπως το έργο H2020/Hi-SIDE για την ανάπτυξη διαστημικών συστημάτων επεξεργασίας δεδομένων επόμενης γενιάς σε συνεργασία με την AIRBUS DS.

Ο κ. Πασχάλης γεννήθηκε το 1960, έλαβε πτυχίο Φυσικών Επιστημών το 1982, μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό και διδακτορικό στους υπολογιστές υψηλής αξιοπιστίας με υποτροφία από το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» το 1987, όλα από το Τμήμα Φυσικής του ΕΚΠΑ. Έχει πάνω από 30 χρόνια εμπειρία στη σχεδίαση ψηφιακών συστημάτων ανεκτικών στα ελαττώματα, 20 χρόνια εμπειρία στην αυτό-δοκιμή VLSI κυκλωμάτων και System-on-Chip, και 10 χρόνια εμπειρία στη σχεδίαση διαστημικών συστημάτων επεξεργασίας δεδομένων εν-πτήσεως. Έχει δημοσιεύσει πάνω από 160 επιστημονικές εργασίες, είναι συν-συγγραφέας ενός βιβλίου και έχει ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας (US patent 5.960.009). Έχει συμμετάσχει σε πληθώρα επιτροπών οργάνωσης και προγράμματος συνεδρίων του IEEE (10 φορές ως Πρόεδρος) και είναι Golden Core Member του IEEE Computer Society. Έχει επιβλέψει 8 διδακτορικές διατριβές και 5 από τους διδάκτορες του είναι μέλη ΔΕΠ σε Πανεπιστήμια της Ελλάδας και της αλλοδαπής. Υπάρχουν πάνω από 2.600 ετεροαναφορές στο δημοσιευμένο έργο του και έχει H-index = 29.