

Βιογραφικό Σημείωμα
Δημητρίου Δ. Πυρομάλη

Ιούνιος 2023

Πίνακας Περιεχομένων

1. Προσωπικά Στοιχεία	4
2. Τίτλοι Σπουδών	5
3. Επαγγελματική Προϋπηρεσία.....	5
3.1. Προϋπηρεσία στον Ιδιωτικό Τομέα	6
3.2. Ατομική Επιχείρηση & Ελευθέριο Επάγγελμα.....	6
4. Στρατιωτική Θητεία	7
5. Προϋπηρεσία στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	7
5.1. Διδασκαλία Μαθημάτων Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών	8
5.2. Διδασκαλία Μαθημάτων Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών.....	9
5.3. Επίβλεψη Διπλωματικών Εργασιών	9
5.4. Επίβλεψη Διδακτορικών	10
5.5. Επίβλεψη Μεταδιδακτορικών	11
5.6. Επιπρόσθετη Δραστηριότητα στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	11
6. Ερευνητικά Έργα	12
6.1. Επιστημονικά Υπεύθυνος	12
6.2. Συμμετοχή ως Μέλος.....	14
7. Εκπόνηση Μελετών Μεγάλων Έργων.....	16
8. Δημοσιεύσεις	16
8.1. Δείκτες και Στατιστικά	16
8.2. Κεφάλαια σε Διεθνή Επιστημονικά Βιβλία.....	18
8.3. Εργασίες σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά	19
8.4. Εργασίες σε Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια.....	27
9. Συγγραφή Βιβλίων και Σημειώσεων	35
10. Σχεδιασμός Πρωτότυπων Καινοτόμων Συστημάτων	35
11. Εκπαιδεύσεις Εξειδίκευσης στο Εξωτερικό με Εξετάσεις Πιστοποίησης	37
12. Διοικητικό Έργο	38
13. Διοργάνωση Ημερίδων & Σεμιναρίων.....	38
14. Επιπλέον Δραστηριότητες	39
14.1. Συμμετοχή σε Ερευνητικά Εργαστήρια	39
14.2. Διακρίσεις σε Διαγωνισμούς	39
14.3. Editor σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά	40
14.4. Reviewer σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά.....	41
14.5. Επισκέπτης σε Διεθνής Εκθέσεις Τεχνολογίας	41

14.6. Μνημόνια Συνεργασίας.....	41
15. Κοινωνική Προσφορά	41
16. Ξένες Γλώσσες.....	42

Σχόλια:

- (α) Σε κάθε ενότητα αναφέρονται τα σχετικά Συνοδευτικά Αρχεία έτσι ώστε να είναι εύκολο στον αναγνώστη να προσπελάσει τα αρχεία που έχουν ανέβει στο ΑΠΕΛΛΑ στα πλαίσια της υποψηφιότητας.
- (β) Όλα τα έγγραφα στην πρωτότυπη μορφή τους είναι διαθέσιμα εάν το κρίνει το σώμα των Εκλεκτόρων.

1. Προσωπικά Στοιχεία

Όνομα:	Δημήτριος
Επώνυμο:	Πυρομάλης
Ημερομηνία Γέννησης:	1 ^η Φεβρουαρίου 1971
Οικ. Κατάσταση:	Παντρεμένος με 1 τέκνο
Τηλέφωνο Εργασίας:	210 5381481
Κινητό Τηλέφωνο:	6972 329223
Email Addresses:	piromali@uniwa.gr

2. Τίτλοι Σπουδών

- [1] **Διδακτορικό** από το Τμήμα Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων & Γεωργικής Μηχανικής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, 2017, αντικείμενο «Ενσωματωμένα Συστήματα Αυτοματισμού και Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων στην Γεωργία». Τίτλος Διατριβής: "Βελτιστοποίηση της Ευρωστίας του Υλικού των Αρχιτεκτονικών Ανοικτής Πηγής για την Ανάπτυξη και την Υλοποίηση Κόμβων Ασυρμάτων Δικτύων Αισθητήρων στο Πεδίο της Γεωργίας"
- [2] **Master of Science** in Manufacturing: Management and Technology (MSc). Μεταπτυχιακό Δίπλωμα επιπέδου Master στο αντικείμενο της Βιομηχανικής Διαχείρισης και Τεχνολογίας του Βρετανικού Πανεπιστημίου Open University, Έτος απόκτησης: 2004. Το εν λόγω πτυχίο έχει αναγνωρισθεί από τον Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.). Ο τίτλος της μεταπτυχιακής διατριβής είναι: "Critical Implementation Factors Influencing the Success or Failure of Using 'Smart Cards' in e-Government in Greece".
- [3] **Πτυχίο** Μηχανικού Αυτοματισμού Τ.Ε. του Τμήματος Αυτοματισμού της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του Τ.Ε.Ι. Πειραιά, διάρκειας τεσσάρων ετών, με βαθμό έξι και ενενήντα δύο εκατοστά (6.92). Έτος αποφοίτησης 1996.

3. Επαγγελματική Προϋπηρεσία

A/A	Εργοδότης	Αντικείμενο	Από	Έως
1	Δημήτριος Πυρομάλης (Ατομική Επιχείρηση)	Σχεδιαστής Συστημάτων	Οκτ. 1995	Ιουν. 1998
2	Χαριτάτος Προμηθευτική ΜΕΠΕ	Υπεύθυνος Εταιρείας RS Components	Ιουλ. 1998	Μαρ. 1999
3	CARDEL AE	Τεχνικός Διευθυντής	Δεκ. 1999	Ιουν. 2000
	ΣΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΘΗΤΕΙΑ		Ιουλ. 2000	Μαρ. 2002
4	CARDEL AE	Τεχνικός Διευθυντής	Μαρ. 2002	Απρ. 2003
5	Δημήτριος Πυρομάλης (Ελευθέριο Επάγγελμα)	Σχεδιαστής Συστημάτων	Απρ. 2004	Σήμερα

3.1. Προϋπηρεσία στον Ιδιωτικό Τομέα

Όλες οι απασχολήσεις, δηλ. σε CARDEL S.A. και ΧΑΡΙΤΑΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΗ Μ.ΕΠΕ (RS Components), είναι απόλυτα συναφείς με τις τεχνολογίες των ενσύρματα και ασύρματα διασυνδεδεμένων ενσωματωμένων συστημάτων βασισμένων σε μικροελεγκτές και ηλεκτρονικές διατάξεις.

3.2. Ατομική Επιχείρηση & Ελευθέριο Επάγγελμα

Επί σειρά ετών Ελεύθερος Επαγγελματίας (από Οκτ. 1995 έως Ιουν. 1998 και από Απρ. 2004 έως Απρ. 2010) με τους κάτωθι κωδικούς δραστηριότητας:

- Υπηρεσίες και Προγραμματισμού Συστημάτων
- Υπηρεσίες Παροχής Συμβουλών για Συστήματα και Τεχνικά Θέματα
- Υπηρεσίες Έρευνας και Πειραματικής Ανάπτυξης στην Πληροφορική
- Υπηρεσίες Μελέτης Τεχνικού Προγραμματισμού, Σχεδιασμού και Λειτουργίας Βιομηχανιών
- Υπηρεσίες Εκπόνησης Τεχνικών Μελετών για Νέα Προϊόντα
- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης μέσω Επιμορφωτικών Σεμιναρίων

Μετά τον διορισμό ως Καθηγητής Εφαρμογών στο Τμήμα Αυτοματισμού, της Σ.Τ.Ε.Φ. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά (Απρ. 2010) η εν λόγω δραστηριότητα άλλαξε μορφή από Ατομική Επιχείρηση σε Ελευθέριο Επάγγελμα σύμφωνα με τους σχετικούς νόμους για τα μέλη Ε.Π. των Τ.Ε.Ι. Οι δραστηριότητες του Ελευθερίου Επαγγέλματος, όπως δηλώθηκαν στην Εφορία, είναι οι κάτωθι:

- Δραστηριότητες Προγραμματισμού Ηλεκτρονικών Συστημάτων
- Υπηρεσίες Παροχής Συμβουλών για Θέματα Συστημάτων και Λογισμικού
- Υπηρεσίες Μελέτης Τεχνικού Προγραμματισμού, Σχεδιασμού και Λειτουργίας Βιομηχανιών
- Υπηρεσίες Εκπόνησης Τεχνικών Μελετών για Νέα Προϊόντα
- Υπηρεσίες Έρευνας και Πειραματικής Ανάπτυξης στην Πληροφορική
- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης μέσω Επιμορφωτικών Σεμιναρίων

Το Ελευθέριο Επάγγελμα εξακολουθεί να ασκείται έως σήμερα (11/2022).

Είτε ως Ελεύθερος Επαγγελματίας, είτε ασκώντας Ελευθέριο Επάγγελμα, η βασική ενασχόληση είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη καινοτόμων ηλεκτρονικών συστημάτων για την Ελληνική βιομηχανία ηλεκτρονικών συστημάτων βασισμένης στις τεχνολογίες των διαδικτυωμένων ενσωματωμένων συστημάτων.

Σημαντικός σταθμός, αποτελεί η συνεργασία επί συμβάσει από το 2003 έως το 2013 με την εταιρεία ηλεκτρονικών Arroow Electronics Hellas S.A. (πλέον Θ. Καβουρόπουλος), θυγατρική της πολυεθνικής εταιρείας [Arrow Electronics](#). Στην εταιρεία αυτή παρέχεται Τεχνική Συμβούλευση επί θεμάτων σχεδιασμού νέων ηλεκτρονικών προϊόντων βασισμένων σε ηλεκτρονικά ενσωματωμένα συστήματα. Όλα τα συστήματα ήταν διασυνδεδεμένα ή διαδικτυωμένα. Συγκεκριμένα, στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων εντάσσονται η τεχνική υποστήριξη των πελατών της εταιρείας σε θέματα σχεδιασμού νέων προϊόντων χρησιμοποιώντας ημιαγωγούς και ολοκληρωμένα κυκλώματα των κατασκευαστικών οίκων:

- [Texas Instruments](#)
- [Atmel](#) (νυν Microchip)
- [Microchip](#)
- [ST Microelectronics](#)
- [Cypress](#)
- [NXP](#) (πρώην Philips)

- [Freescale](#) (πρώην Motorola, νυν NXP)
- [Infineon](#) (πρώην Siemens Semiconductors)
- [IR](#) (νυν Infineon)
- [Cree](#)
- [Omron Semiconductors](#)
- [Osram Semiconductors](#)

Για τις παραπάνω κατασκευάστριες εταιρίες ημιαγωγών έχουν πραγματοποιηθεί πλήθος εκπαιδύσεων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό σε θέματα σχετικά με μικροελεγκτές, διαδικτυωμένα συστήματα, κ.α.

Επί προσθέτως, κατά το χρονικό διάστημα Απρ. 2010 έως Δεκ. 2013, ένταξη στην ομάδα σχεδιασμού ηλεκτρονικών συστημάτων φωτισμού με LED (Solid-State-Lighting) [Arrow Lighting Team](#). Ως μέλος της Ευρωπαϊκής αυτής ομάδας παρασχέθηκε τεχνική βοήθεια στο σχεδιασμό συστημάτων φωτιστικών (LED Engines), και στον σχεδιασμό του διαδικτυακού εργαλείου σχεδιασμού συστημάτων φωτισμού [Arrow Lighting Designer](#).

Για την Ελληνική Βιομηχανία Φωτισμού, σχεδιάστηκαν πολλά νέα προϊόντα βασισμένα σε LEDs και microcontroller-based wired και wireless connectivity (έξυπνα διαδικτυωμένα φωτιστικά για εξοικονόμηση ενέργειας).

4. Στρατιωτική Θητεία

Έχουν ολοκληρωθεί οι στρατιωτικές υποχρεώσεις. Στα πλαίσια της στρατιωτικής θητείας στην Πολεμική Αεροπορία (Π.Α.) αποκτήθηκε η ειδικότητα του Μηχανικού Ασύρματων Τηλεπικοινωνιών (MATH) μετ' επαίνου.

Ειδικός Επιστήμονας στην Πολεμική Αεροπορία από Ιουλ. 2000 έως Μαρ. 2002. Ως αναγνώριση της υπάρχουσας εμπειρίας στα ηλεκτρονικά συστήματα και στις τηλεπικοινωνίες ακολούθησαν οι εξής θέσεις:

- **Μηχανικός Ασύρματων Τηλεπικοινωνιών (MATH)** ολοκληρώνοντας με επιτυχία και με τιμητική διάκριση στην αντίστοιχη εκπαίδευση στο Καβούρι Αττικής.
- **Υπεύθυνος Γραφείου Ασφαλείας** Αρχηγείου Τακτικής Αεροπορίας (ATA) στην Λάρισα, έχοντας διαβάθμιση για Εθνικό και NATO απόρρητο.
- **Επιστημονικός Συνεργάτης** του Κέντρου Έρευνας & Τεχνολογίας Αεροπορίας (ΚΕΤΑ) στα Σούρμενα Αττικής.
- **Επιστημονικός Συνεργάτης** της Γενικής Διεύθυνσης Αμυντικής Βιομηχανίας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΔΑΒΕΤ) στο Υπουργείο Εθνικής Αμύνης στο Πεντάγωνο.

5. Προϋπηρεσία στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Συνεχόμενη εκπαιδευτική προϋπηρεσία στο Τμήμα Μηχανικών Τ.Ε. του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. (πρώην Τ.Ε.Ι. Πειραιά) από το 1997 έως σήμερα (Φεβ. 2018) με μόνη διακοπή την στρατιωτική θητεία (2000-2002). Συνολικό χρονικό διάστημα απασχόλησης 13 έτη και 5 μήνες. Αυτοδύναμη διδασκαλία σε θεωρητικά και εργαστηριακά μαθήματα του προπτυχιακού και μεταπτυχιακού επιπέδου.

A/A	Εργοδότης	Αντικείμενο	Από	Έως
1	ΤΕΙ Πειραιά, Τμ. Αυτοματισμού	Εργαστηριακός Συνεργάτης	Οκτ.1997	Φεβ. 2000

2	Π.Σ.Ε. Βιομηχανικής Πληροφορικής ΤΕΙ Πειραιά	Εργαστηριακός Συνεργάτης	Οκτ. 1998	Δεκ. 1999
	ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΘΗΕΙΑ		Ιουλ. 2000	Μαρ. 2002
3	ΤΕΙ Πειραιά, Τμ. Αυτοματισμού	Εργαστηριακός Συνεργάτης	Οκτ. 2002	Απρ. 2010
4	ΤΕΙ Πειραιά, Τμ. Αυτοματισμού	Καθηγητής Εφαρμογών με ειδίκευση: «Ηλεκτρονικά Κυκλώματα – Ηλεκτρονικά Ισχύος»	Απρ. 2010	Μαρ. 2018
5	Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής	Λέκτορας με ειδίκευση: «Ηλεκτρονικά Κυκλώματα – Ηλεκτρονικά Ισχύος»	Μαρ. 2018	Αυγ. 2018
6	Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής	Επίκουρος Καθηγητής με γνωστικό αντικείμενο: «Σχεδιασμός και Βελτιστοποίηση Υλικού και Υλισμικού Ασύρματα Διαδικτυωμένων Ενσωματωμένων Συστημάτων»	Αυγ. 2018	Φεβ. 2022
7	Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής Τμήμα Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών	Επίκουρος Καθηγητής με γνωστικά αντικείμενα: «Σχεδιασμός και Βελτιστοποίηση Υλικού και Υλισμικού Ασύρματα Διαδικτυωμένων Ενσωματωμένων Συστημάτων»	Μαρ. 2022	Σήμερα

5.1. Διδασκαλία Μαθημάτων Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών

[1] Τα μαθήματα που διδάχθηκαν στο **Τμήμα Αυτοματισμού ΤΕΙ Πειραιά** είναι:

- «Συστήματα Συλλογής Δεδομένων Εργαστήριο»,
- «Ηλεκτρονικά Ισχύος Εργαστήριο»,
- «Ηλεκτρονικά Ισχύος Θεωρία»,
- «Ηλεκτρονικά Συστήματα Εργαστήριο»,
- «Εφαρμοσμένη Μηχανολογία & Τεχνικό Σχέδιο»,
- «Τεχνική Σχεδίαση Εργαστήριο»,
- «Ηλεκτρικές Μηχανές Θεωρία»,
- «CAD/CAM Εργαστήριο»,
- ««Σχεδίαση & Κατασκευή ΣΑΕ Εργαστήριο»,
- «Μικροϋπολογιστές»,
- «Δομή & Λειτουργία Μικροϋπολογιστών».

[2] Τα μαθήματα που διδάχθηκαν και οργανώθηκαν ως υπεύθυνος μαθήματος στο **Τμ. Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής του Πα.Δ.Α.** είναι:

- «Σχεδίαση Συστημάτων με Μικροελεγκτές»,

- «Διαδίκτυο των Αντικειμένων - Ενσωματωμένα Συστήματα»,
- «Κυβερνοφυσικά Συστήματα»,
- «Σχεδίαση και Εφαρμογές Αυτοκινούμενων Οχημάτων»,
- «Συστήματα Συλλογής Δεδομένων – Αισθητήρες».

[3] Τα μαθήματα που διδάχθηκαν στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πα.Δ.Α. είναι:

- «Διασφάλιση Ποιότητας & Αξιοπιστία Συστημάτων»,
- «Ψηφιακά Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου»,
- «Ηλεκτρολογικό & Ηλεκτρονικό Σχέδιο», και
- «Διαδίκτυο των Πραγμάτων»

5.2. Διδασκαλία Μαθημάτων Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών

[1] Διδασκαλία στο ΠΜΣ «Αυτοματισμός Παραγωγής & Υπηρεσιών» του Τμήματος Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε. του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. Το εν λόγω ΜΠΣ εξακολούθησε την λειτουργία του και στην μετεξέλιξη του Τμήματος σε Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής του Πα.Δ.Α. Διδασκαλία του μαθήματος:

- «Ανάπτυξη Καινοτομικών Συστημάτων Αυτοματισμού» κατά τα έτη 2014 έως 2021 <http://mscautomation.uniwa.gr/index.php/el/studies/msc-courses/innovative-automation-systems>

[2] Διδασκαλία ως εισηγητής στο ΠΜΣ «Γεωργία Ακριβείας» του Τμήματος Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων & Γεωργικής Μηχανικής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Το περιεχόμενο του διδαχθέντος μαθήματος αφορά στη σταθμισμένα μετρήσεων καθώς και των ασυρμάτων δικτύων αισθητήρων. Διάρκεια: ακ. έτη 2015-2016 και 2016-2017. Το μάθημα που διδάχθηκε είναι:

- «Γεωργία Ακριβείας».

[3] Διδασκαλία στο Δι-ιδρυματικό ΠΜΣ «Νέες Τεχνολογίες στην Ναυτιλία & στις Μεταφορές» του Πανεπιστημίου Αιγαίου και του Τμήματος Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε. του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. (και από τον Μαρ. 2018 Τμ. ΜΒΣΠ Πα.Δ.Α.). για το διάστημα από 24/03/2017 μέχρι Φεβ. 2021. Διδασκαλία του μαθήματος της κατεύθυνσης «Τεχνολογία και Αυτοματισμοί στη Ναυτιλία και τις Μεταφορές»:

- «Τεχνολογίες Αισθητήριων και Μηχατρονικής» <http://ntst-aegean.uniwa.gr/mathimata/>.

[4] Διδασκαλία στο ΔΠΜΣ «Τεχνητή Νοημοσύνη και Βαθιά Μάθηση» των Τμ. Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών και ΜΒΣΠ του Πα.Δ.Α.. Από Μαρ. 2021 έως σήμερα. Μαθήματα που διδάσκονται:

- “Platforms for AI and Python programming”, https://aidl.uniwa.gr/programme-outline/semester-a/aidl_a03-platforms-for-ai-and-python-programming/ και
- “Autonomous vehicles and drones” https://aidl.uniwa.gr/programme-outline/semester-b/aidl_b_as03-autonomous-vehicles-and-drones/

5.3. Επίβλεψη Διπλωματικών Εργασιών

Ενδεικτικά αναφέρονται Διπλωματικές Εργασίες που εκπονήθηκαν πρόσφατα (2021-2022) στο Τμ. ΜΒΣΠ του Πα.Δ.Α.:

- «Σχεδίαση και ανάπτυξη ασύρματου κόμβου μέτρησης και ανάλυσης σεισμικών δεδομένων συμβατού με δίκτυα LoRaWAN», “Design and development of wireless node

for measurement and analysis of seismic data compatible with LoRaWAN networks”, Φοιτητής: Κωνσταντίνος Κασσελούρης, έτος 2021. Σύνδεσμος στο Αποθετήριο Πολυνόη: <https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/1585>.

- «Σχεδίαση και ανάπτυξη συστήματος δικτύου μέτρησης ποιότητας αέρα με χρήση τεχνολογίας ασύρματης διασύνδεσης NB-IoT», “Design and development of a NB-IoT network-based system for air quality applications”. Φοιτητής Παύλος-Αλέξανδρος Μπούσουλας, έτος 2021. Σύνδεσμος στο Αποθετήριο Πολυνόη: <https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/1583>.
- «Σχεδιασμός και ανάπτυξη κυβερνοφυσικού συστήματος ανάπτυξης φυτών βασισμένου στην τεχνολογία ψηφιακών διδύμων», “Designed development of a digital twin based cyber-physical system for plants growth”. Φοιτήτρια Αλεξάνδρα Σαρκίρη, έτος 2022. Σύνδεσμος στο Αποθετήριο Πολυνόη: <https://polynoe.lib.uniwa.gr/xmlui/handle/11400/3189>.
- «Σχεδίαση και Ανάπτυξη Συστήματος Αυτόνομου Μη Επανδρωμένου Ιπτάμενου Οχήματος Συλλογής και Επεξεργασίας Δεδομένων από Κάμερα Μη Ορατού Φάσματος», “Design and Development of an Unmanned Autonomous Aerial Vehicle for Data Acquisition and Processing of Non-Visible Spectrum Signals”. Φοιτητής: Γεώργιος Βαβάμης, έτος 2022. Αναμένεται η εμφάνισή του στο Αποθετήριο Πολυνόη.

5.4. Επίβλεψη Διδακτορικών

[1] Ως Επιβλέπων:

- «Ανάλυση, σχεδίαση, προσομοίωση και υλοποίηση αρχιτεκτονικής ασφαλών ψηφιακών διδύμων, βασισμένων σε επικοινωνίες 0G με εφαρμογές στην Γεωργία Ακριβείας», “Analysis, design, simulation and implementation of a secure Digital Twins Architecture, based on 0G communication technologies with applications in Precision Agriculture”, Υποψήφιος Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών Πα.Δ.Α.: Νικόλαος Πελαδαρινός, Είναι σε εξέλιξη, <https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/didaktorikes-spoudes/phd-cand-en-m>.
- «Βέλτιστος σχεδιασμός και ανάπτυξη κόμβων με δυνατότητες LPWAN για κρίσιμες εφαρμογές», “Optimal design and development of LPWAN enabled nodes for critical applications”, Υποψήφιος Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών Πα.Δ.Α.: Σπυρίδων Δαούσης. Είναι σε εξέλιξη, <https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/didaktorikes-spoudes/phd-cand-en-m>.
- «Κατασκευή μικροδορυφόρων και εφαρμογές στις δορυφορικές τηλεπικοινωνίες», Υποψήφιος Διδάκτορας Τμ. Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής Πα.Δ.Α.: Χαράλαμπος Κουλούρης. ΠΡΑΞΗ 5/13.3.19. Είναι σε εξέλιξη.
- «Ευθείς πόλεις: Η τεχνολογία στην διακυβέρνηση των πόλεων και την καθημερινότητα των πόλεων», Υποψήφιος Διδάκτορας Τμ. Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής Πα.Δ.Α.: Κωνσταντίνος Ζωμπός. ΠΡΑΞΗ 1/10-01-19. Είναι σε εξέλιξη.
- «Η διδακτική της τεχνολογικής εκπαίδευσης στο πλαίσιο της ψηφιακής πραγματικότητας», Υποψήφιος Διδάκτορας Τμ. Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής Πα.Δ.Α.: Παναγιώτης Μακρυγιάννης. ΠΡΑΞΗ 11/13.11.18.
- «Ανάλυση συνεργιστικής λειτουργίας αστερισμού νανο-δορυφόρων σε χαμηλή γήινη τροχιά με ομάδα μη-επανδρωμένων αεροχημάτων, τα οποία λειτουργούν με χαρακτηριστικά σμήνους». Υποψήφιος Διδάκτορας Τμ. Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής Πα.Δ.Α.: Κυριάκος Γκούσκος, ΠΡΑΞΗ 25/19-11-2019. Λόγω μετακίνησής μου από το Τμ. ΜΒΣΠ του Πα.Δ.Α. και λόγω του ότι τα άλλα δύο μέλη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής ανήκαν σε άλλα ιδρύματα αντικαταστάθηκαν από μέλος του Τμ. ΜΒΣΠ το εαρινό εξάμ. 2022.

[2] Ως Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής:

- «Πλατφόρμα επικοινωνιών ασύρματων δικτύων αισθητήρων βασισμένη σε ευέλικτη και ανθεκτική πύλη δικτύου μεταφερόμενη από μη-επανδρωμένο πτητικό μέσο για την προστασία κρίσιμων υποδομών», “Critical infrastructure disaster resilience communication platform for wireless sensor network management using an Unmanned Aerial Vehicle based Versatile and Robust Gateway”, Υποψήφιος Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών Πα.Δ.Α.: Ιωάννης Δόγας. Είναι σε εξέλιξη, <https://eee.uniwa.gr/el/hidden-menu/435-acadcal190219>, και <https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/didaktorikes-spoudes/phd-cand-en-m>.
- «Ανάπτυξη ενός ασφαλούς και κρυπτογραφημένου ασύρματου δικτύου επικοινωνιών (φωνής και δεδομένων), μεγάλης εμβέλειας και χαμηλής ισχύος, βασισμένου σε τεχνικές διαμόρφωσης ανθεκτικές στο θόρυβο, για την ανάπτυξη δικτύων αισθητήρων εμπορικής και στρατιωτικής χρήσης», “Development of a secure and encrypted Long Range and Low Power wireless communication network (voice and data), based on noise tolerant modulation techniques, for the deployment of Sensor networks for commercial and military purposes”, Υποψήφιος Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών Πα.Δ.Α.: Χειμάρης Βασίλειος. Είναι σε εξέλιξη, <https://eee.uniwa.gr/el/hidden-menu/1158-acadcal190219> και <https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/didaktorikes-spoudes/phd-cand-en-m>.
- «Ανάπτυξη αρχιτεκτονικής ολοκλήρωσης ευφυών οντοτήτων ετερογενών δικτύων έξυπνων κτιρίων», “Architecture development to integrate intelligent entities of heterogeneous networks into smart buildings”, Υποψήφιος Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών Πα.Δ.Α.: Ορφανός Βασίλειος. Είναι σε εξέλιξη, <https://eee.uniwa.gr/el/hidden-menu/423-acadcal190219> και <https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/didaktorikes-spoudes/phd-cand-en-m>.
- «Συμβολή στην έξυπνη διαχείριση αστικού πρασίνου σε συνθήκες κλιματικής αλλαγής με τη χρήση τεχνολογιών ΙΟΤ και μεθόδων μηχανικής μάθησης», “Contribution to smart urban green management in climate change using IoT technologies and machine learning method”. Υποψήφιος Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών Πα.Δ.Α.: Παρασκευόπουλος Ευστάθιος. Είναι σε εξέλιξη, <https://eee.uniwa.gr/el/hidden-menu/1174-acadcal190219> και <https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/didaktorikes-spoudes/phd-cand-en-m>.
- «Συμβολή στην έξυπνη διαχείριση αστικού πρασίνου σε συνθήκες κλιματικής αλλαγής με τη χρήση τεχνολογιών ΙΟΤ και μεθόδων μηχανικής μάθησης», “Contribution to smart urban green management in climate change using IoT technologies and machine learning method”. Υποψήφιος Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών Πα.Δ.Α.: Δημήτριος Ριμπάς. Είναι σε εξέλιξη, <https://eee.uniwa.gr/el/hidden-menu/1174-acadcal190219> και <https://eee.uniwa.gr/el/spoudes/didaktorikes-spoudes/phd-cand-en-m>.

5.5. Επίβλεψη Μεταδιδακτορικών

- «Σχεδιασμός και παραγωγή προϊόντων με την χρήση της τρισδιάστατης εκτύπωσης». Μεταδιδακτορικός Φοιτητής του Τμ. ΜΒΣΠ: Ανδρέας Κάνταρος. Ολοκληρώθηκε, έτος 2022.
- «Η ανάλυση του κινδύνου της αποτυχίας των φοιτητών σε Remote Labs: Εφαρμογή στο μάθημα «Συλλογή Δεδομένων-Αισθητήρες»». Μεταδιδακτορικός Φοιτητής του Τμ. ΜΒΣΠ: Ιωάννης Γεωργακόπουλος. Είναι σε εξέλιξη.

5.6. Επιπρόσθετη Δραστηριότητα στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

[1] Διαλέξεις σε Πανεπιστήμια του Εξωτερικού:

- Διάλεξη στο Πανεπιστήμιο Heriot Watt της Αγγλίας με θέμα «Έξυπνη Γεωργία χρησιμοποιώντας τεχνολογίες ασύρματων κόμβων ασύρματων». Εδιμβούργο, Σκωτία 2013.

- Διάλεξη στο Πανεπιστήμιο Menoufia της Αιγύπτου με θέμα «Τεχνολογίες υλικού ανοιχτής πηγής και τα ασύρματα δίκτυα αισθητήρων για εφαρμογές στην βιομηχανία και στην γεωργία». Κάιρο 2017.
 - Διάλεξη στο Πανεπιστήμιο Rhodes της Ν. Αφρικής με θέμα «Τεχνολογίες υλικού ανοιχτής πηγής και τα ασύρματα δίκτυα αισθητήρων για εφαρμογές στην βιομηχανία και στην γεωργία». Ν. Αφρική 2017.
- [2] Σχεδιασμός του Προγράμματος Μεταπτυχιακού Σπουδών «Μη Επανδρωμένα Αυτόνομα και Τηλεκατευθυνόμενα Συστήματα» του Τμ. ΜΒΣΠ του Πα.Δ.Α. Έναρξη από Σεπτέμβριο 2021.
- [3] Συμμετοχή στο Πρόγραμμα Διεθνούς Κινητικότητας Erasmus+ του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. από το 2017.
- [4] Εισηγητής στο επιδοτούμενο σεμινάριο του ΤΕΙ Πειραιά: «Επιμορφωτικά Σεμινάρια Καθηγητών Τεχνικών Επαγγελματικών Εκπαιδευτηρίων (ΤΕΕ)» κατά το έτος 1999. Διάρκεια τέσσερις (4) εβδομάδες.
- [5] Μέλος Εκλεκτορικών Σωμάτων του Τμ. Μηχανικού Αυτοματισμού Τ.Ε.Ι. Πειραιά και του Τμ. Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε. του ΤΕΙ Πειραιά το 2011 και στο Τμ. ΜΒΣΠ του Πα.Δ.Α. τα έτη 2020 και 2021.

6. Ερευνητικά Έργα

6.1. Επιστημονικά Υπεύθυνος

- [1] «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Συστήματος Ελέγχου και Απεικόνισης Βασισμένου σε Επεξεργαστή ARM και Οθόνη TFT για Ταξίμετρα» του ΤΕΙ Πειραιά. Φορέας χρηματοδότησης: η βιομηχανία κατασκευής ταξίμετρων ΣΕΜΗΤΡΟΝ Α.Ε. (Semitron S.A.). Συμμετοχή ως Επιστημονικά Υπεύθυνος και μέλος της ερευνητικής ομάδας του έργου. Αντικείμενο ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη συστήματος ελέγχου και απεικόνισης βασισμένου σε επεξεργαστή ARM και οθόνη TFT για ταξίμετρα. Διάρκεια από 27/03/2013 μέχρι 31/10/2013.
- [2] «Ασύρματη Δικτυακή Επικοινωνία με Εφαρμογή σε Οροφονδείξεις και άλλες Συσκευές Ανελκυστήρα», του Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Αντικείμενο ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός συστήματος δικτύου ασυρμάτων αισθητήρων για την δικτύωση συστημάτων ανελκυστήρα. Συμμετοχή ως Επιστημονικά Υπεύθυνος και ως μέλος της ερευνητικής ομάδας. Ειδικευση του έργου: έρευνα και ανάπτυξη ηλεκτρονικών ενσωματωμένων συστημάτων μικροεπεξεργαστών και ασύρματων δικτύων αισθητήρων. Φορέας χρηματοδότησης εταιρεία INTELCO. Διάρκεια 20/01/2014 μέχρι 30/11/2014.
- [3] «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Συστήματος Διεπαφής Ανθρώπου-Μηχανής για Μηχανές Ελέγχου Fuel Injectors Κινητήρων», Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Αντικείμενο του έργου ήταν ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός συστήματος διεπαφής ανθρώπου-μηχανής (HMI) για μηχανές ελέγχου εγχυτήρων καυσίμου. Το έργο παρουσιάστηκε και τιμήθηκε στην διεθνή έκθεση αυτοκινητοβιομηχανίας AutoMechanica στην Γερμανία. Το σύστημα αποτελείται από οθόνη αφής, ενσωματωμένο σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή (embedded computer) και πλακέτα ελέγχου εισόδων και εξόδων. Η ανάπτυξη του λογισμικού έγινε σε LabVIEW. Επίσης, αναπτύχθηκε το λειτουργικό σύστημα σε Linux. Διάρκεια από 1/1/2008 έως 15/1/2010. Φορέας χρηματοδότησης: η διεθνής βιομηχανία κατασκευής μηχανών διάγνωσης εγχυτήρων αυτοκινητοβιομηχανίας Carbon Zapp. (Παρουσίαση της μηχανής στο YouTube: <http://www.youtube.com/watch?v=JOEHVG-tuPo>) (Παρουσίαση των λειτουργιών στο YouTube:

<http://www.youtube.com/watch?v=zIEDUPW4xdE> (Τεχνικές Προδιαγραφές και Φυλλάδιο Συστήματος <http://www.carbonzapp.com/downloads/DIESEL%20TECH%20CRU2.pdf>).

- [4] «**Σχεδιασμός Μηχανής Αυτόματης Έκδοσης Εισιτηρίων**». Αντικείμενο ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη, για λογαριασμό της εταιρίας Αφοι Παπαφωτίου ΕΠΕ, ηλεκτρονικού συστήματος αυτόματης έκδοσης εισιτηρίων και πληρωμών αντιτίμου με επιστροφή ρέστων. Διάρκεια έργου από Φεβ. 2006 έως Οκτ. 2006.
- [5] «**Σχεδιασμός Ενσωματωμένου Συστήματος Αυτομάτου Ελέγχου για τη Δημιουργία Οθόνης Νερού**», με ανάθεση από το Τ.Ε.Ι. Πειραιά, ως Επιστημονικά Υπεύθυνος και ως μέλος της ερευνητικής ομάδας. Αντικείμενο ο σχεδιασμός ενσωματωμένου συστήματος αυτομάτου ελέγχου για τη δημιουργία οθόνης νερού. Διάρκει 22/11/2013 μέχρι 30/09/2014.
- [6] «**Σχεδιασμός Ενσωματωμένου Συστήματος Ελέγχου και Επικοινωνίας για την εξ' αποστάσεως Διαχείριση Εγκαταστάσεων Σιντριβανιών, Πισίνων και Φωτισμού μέσω Έξυπνων Τηλεφώνων Διαδικτύου**», με ανάθεση από το Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Φορέας χρηματοδότησης εταιρεία FONTANA S.A.. Συμμετοχή ως Επιστημονικά Υπεύθυνος και ως μέλος της ερευνητικής ομάδας. Αντικείμενο ο σχεδιασμός ενσωματωμένου συστήματος ελέγχου και επικοινωνίας για την εξ' αποστάσεως διαχείριση εγκαταστάσεων συντριβανιών πισίνων και φωτισμού μέσω έξυπνων τηλεφώνων και διαδικτύου. Διάρκεια 22/11/2013 μέχρι 30/09/2014.
- [7] «**Έρευνα, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φορητής Συσκευής που θα Επιτρέψει σε Ασθενείς με Πάρκισον να Βιώσουν τις Δυνατότητες Οπτικών και Ηχητικών Ενδείξεων Προκειμένου να Ανταπεξέλθουν στα Συμπτώματα του Kinesia Paradoxa**», με ανάθεση από το Τ.Ε.Ι. Πειραιά, ως Επιστημονικά Υπεύθυνος και ως μέλος της ερευνητικής ομάδας. Αντικείμενο η έρευνα και ο σχεδιασμός ενσωματωμένων συστημάτων και ασύρματης δικτύωσης. Διάρκεια 20/01/2014 έως 30/04/2015.
- [8] «**Σχεδίαση και Ανάπτυξη Συστήματος Ελέγχου Αυτόματου Κιβωτίου Ταχυτήτων Μηχανημάτων Έργων**», ΕΛΚΕ Πα.Δ.Α., φορέας χρηματοδότησης εταιρεία ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΟΥΡΑΦΕΤΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. (JPC TRANSMISSION SERVICE). Αντικείμενο η έρευνα, η σχεδίαση και η ανάπτυξη λογισμικού μικροελεγκτών και ηλεκτρονικών κυκλωμάτων. Η συσκευή είναι διαδικτυωμένη. Συμμετοχή ως Επιστημονικά Υπεύθυνος και ως μέλος της κύριας ερευνητικής ομάδας. Διάρκεια 1/11/2018 έως 30/4/2019.
- [9] «**ΚΕΔΙΒΙΜ – Ανταγωνιστικά Προγράμματα: Από την Ιδέα στην Υλοποίηση**», ΕΛΚΕ Πα.Δ.Α.. Αντικείμενο η διδασκαλία μαθημάτων για την συγγραφή προτάσεων ευρωπαϊκών ερευνητικών προτάσεων. Διάρκεια 1/8/2020 έως 20/9/2020. Συμμετοχή ως Επιστημονικά Υπεύθυνος.
- [10] “**enHancing protECTION Of touristic sites in euRope – HECTOR**”, [ISF-2022-TF1-AG-PROTECT-02-others](#), Programme: ISF, Project ID: [101100558](#), 2023.
- [11] “**Underwater Security- UnderSec**”, Topic ID: [HORIZON-CL3-2022-BM-01-01](#), Programme: HORIZON, Project ID: [101121288](#), 2023.
- [12] «**ΕΞΥΠΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΡΩΝ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΙΓΙΟΥ**», στο πλαίσιο της Πρόκλησης με τίτλο «**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΝΕΡΟΥ – ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ**», με φορέα χρηματοδότησης το ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (ΧΜΕΟΧ) ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014-2021 και φορέα διαχείρισης το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ «ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΣΠΑ ΥΠΕΝ, ΤΟΜΕΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ». 2023.

6.2. Συμμετοχή ως Μέλος

- [1] «Χρηματοδοτήσεις για την Πρακτική Άσκηση Φοιτητών του Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Πειραιά» του ΤΕΙ Πειραιά, στα πλαίσια του μώνυμου Επιχειρησιακού Προγράμματος και της Πράξης «Πρακτική άσκηση Φοιτητών Τ.Ε.Ι. Πειραιά MIS299968». Διάρκεια 24 μήνες, από Απρ. 2011 έως Απρ. 2013. Φορέας χρηματοδότησης: Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Συμμετοχή ως επόπτης πρακτικής άσκησης φοιτητών στους φορείς απασχόλησής τους στον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα.
- [2] «Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Ηλεκτρονικού Συστήματος, Ενσωματωμένου σε Ένδυμα, για τη μέτρηση και την Ασύρματη Μετάδοση Βιολογικών Σημάτων» του ΤΕΙ Πειραιά, στα πλαίσια του Ερευνητικού Προγράμματος Αρχιμήδης ΙΙΙ. Αντικείμενο η συμβολή στη μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη του ηλεκτρονικού συστήματος, με έμφαση στην κατασκευή του συστήματος συλλογής και μεταφοράς δεδομένων (hardware). Διάρκεια 1/2/2013 έως 30/11/2015. Φορέας χρηματοδότησης Ε.Σ.Π.Α. Συμμετοχή ως μέλος της ερευνητικής ομάδας.
- [3] «Ανάπτυξη Πλατφόρμας Ανοικτού Κώδικα για την Εκπαίδευση και Έρευνα Ασύρματων Δικτύων Αισθητήρων» του ΤΕΙ Πειραιά, στα πλαίσια του Ερευνητικού Προγράμματος Αρχιμήδης ΙΙΙ. Αντικείμενο η συμβολή στη μελέτη, τη σχεδίαση και την ανάπτυξη των επιμέρους υποσυστημάτων αναφορικά με τη σχεδίαση της πλατφόρμας για το υλικό και το λογισμικό και συμβολή στην ολοκλήρωση των παραδοτέων, τη σύνταξη των τεχνικών εκθέσεων και τη διάχυση των αποτελεσμάτων. Διάρκεια 1/7/2012 έως 31/03/2015. Φορέας χρηματοδότησης Ε.Σ.Π.Α.
- [4] «Πληροφοριακό Σύστημα Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΣΑΑ)» του ΤΕΙ Πειραιά, στα πλαίσια του Ερευνητικού Προγράμματος Αρχιμήδης ΙΙΙ. Αντικείμενο η μελέτη, η σχεδίαση και η κατασκευή του ΠΣΑΑ. Διάρκεια 1/3/2013 έως 30/9/2013 και 1/4/2015 έως 30/6/2015. Φορέας χρηματοδότησης: Ε.Σ.Π.Α.
- [5] «Άμεσης Σύνδεσης (χωρίς συσσωρευτές) Μονάδα Αφαλάτωσης Αντίστροφης Όσμωσης με Φωτοβολταϊκά και Ανεμογεννήτρια που Ενσωματώνει Τεχνικές Υπολογιστικής Νοημοσύνης - ΑΡΙΣΤΕΙΑ Ι», Τμήμα Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων & Γεωργικής Μηχανικής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθήνας. Συγχρηματοδοτούμενο από Ελλάδα και Ευρωπαϊκή Ένωση. Αντικείμενο η μελέτη και ανάπτυξη ενσωματωμένων διαδικτυωμένων συστημάτων για την διαχείριση ενέργειας υβριδικών υπερπυκνωτών για μονάδες αφαλάτωσης. Διάρκεια 36 μήνες, Οκτ. 2012 – Οκτ. 2015. Συμμετοχή ως μέλος της ερευνητικής ομάδας. (<http://smartdesalination.aua.gr/>)
- [6] «Σχεδιασμός Συστήματος Ασύρματου Δικτύου Αισθητήρων για τον Έλεγχο Μικροκλίματος για Εφαρμογές στην Γεωργία», Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς και ΤΕΙ Πειραιά, Πρόγραμμα Υποστήριξης Νέων Αγροτών. Αντικείμενο του έργου ήταν ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός συστήματος δικτύου ασυρμάτων αισθητήρων για την μέτρηση παραμέτρων του περιβάλλοντος και του εδάφους στις καλλιέργειες και την αποστολή των δεδομένων μέσω GPRS σε WEB server για την διαχείριση και αξιοποίησή τους για την λήψη αποφάσεων (decision making supportive system) Φορέας χρηματοδότησης. Συμμετοχή ως μέλος της ερευνητικής ομάδας. Διάρκεια από 01/01/2011 μέχρι 31/12/2011.
(<http://www.neoiagrotos.gr/el/content/olokliromeno-systima-parakoloythisis-mikroklimatos-kalliergeias-tei-peiraia>)
- [7] «Σχεδιασμός Συστήματος Ασύρματης Δικτύωσης Αισθητήρων», του Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Αντικείμενο ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη συστήματος δικτύου ασυρμάτων αισθητήρων για την δικτύωση αισθητηρίων πυρανίχνευσης για κτίρια. Το σύστημα αναπτύχθηκε χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο επικοινωνίας IEEE 802.15.4/ZigBee για μικροελεγκτές των 8 bits. Φορέας

χρηματοδότησης: Βιομηχανία Ηλεκτρονικών Συστημάτων Olympia Electronics S.A. Συμμετοχή ως κύριος ερευνητής. 2007.

- [8] **«Μελέτη, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικού Πίνακα Ελέγχου Σκαφών»**, Κέντρο Τεχνολογικής Έρευνας (ΚΤΕ) Πειραιά & Νήσων. Αντικείμενο ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη συστήματος ελέγχου ηλεκτρικών φορτίων για σκάφη θαλάσσης. Καινοτομία του εν λόγω συστήματος αποτελεί η δυνατότητά του να αντλαμβάνεται τα βραχυκυκλώματα και τις υπερεντάσεις και να τα «θεραπεύει» αυτόματα σε πραγματικό χρόνο. Διάρκεια έργου από Μάιο 2004 έως Ιούλιο 2004.
- [9] **«Νέα Υλικά Πολυμερικής Μήτρας με Έμφαση σε Εφαρμογές Ηλεκτροστατικής Φόρτισης»**, Έργο: **«Αρχιμήδης II: Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας»**, Μέτρο: 2.2, Ενέργεια: 2.2.3, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας. Αντικείμενο η ανάπτυξη συστημάτων και η λήψη μετρήσεων ηλεκτροστατικής φόρτισης. Διάρκεια έργου από Ιαν. 2005 έως Δεκ. 2005.
- [10] **«Αναμόρφωση Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών – Διεύρυνσης Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης»**, ΕΠΕΑΕΚ, Υποέργο #02: **«Αναμόρφωση Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Αυτοματισμού»**. Αντικείμενο του έργου ήταν η παραγωγή εργαστηριακών σημειώσεων των μαθημάτων «Συστήματα Συλλογής Δεδομένων» και «CAD/CAM» και ανέβασμά τους στην ηλεκτρονική ιστοσελίδα του Τμήματος Αυτοματισμού του ΤΕΙ Πειραιά..Διάρκεια 1/09/2003 μέχρι 31/12/2006 και 1/1/2008 μέχρι 31/12/2008.
- [11] **«Καταγραφή και Τεκμηρίωση Τηλεπικοινωνιακού Εξοπλισμού Κτιρίου ΤΕΙ Πειραιά στην οδό Μουργκάνας»** για λογαριασμό του εν λόγω ιδρύματος, 1995. Αντικείμενο του έργου ήταν η αποτύπωση και η τεκμηρίωση του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού στο κτίριο της ΣΔΟ του ΤΕΙ Πειραιά.
- [12] **«Λογιστική και χρηματοοικονομική»** του Τ.Ε.Ι. Πειραιά με αντικείμενο τη συμμετοχή σε επιτροπή αξιολόγησης υποψηφίων, για το διάστημα από 01/02/2010 μέχρι 15/06/2010.
- [13] **«FP7_Reinforcing Cooperation with Eastern Partnership Countries on Bridging the Gap between Research and Innovation for Secure and Inclusive Societies Secure-R2I»**, με ανάθεση από το Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Διάρκεια 1/04/2014 μέχρι 30/09/2016.
- [14] **MED: «FRUIT FLY NET σύστημα εντοπισμού θέσης για την παρακολούθηση και διαχείριση των επιβλαβών εντόμων»**, με ανάθεση από Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, για τα διαστήματα από 23/12/2014 μέχρι 15/06/2015 και από 01/08/2015 μέχρι 31/12/2015. Αντικείμενο ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός ασύρματου δικτύου κόμβων αισθητήρων περιβαλλοντικών παραμέτρων και εικόνων στο χωράφι.
- [15] **«Φορητή συσκευή ανάλυσης βάδισης ασθενών με Πάρκινσον και πλατφόρμα ανάλυσης δεδομένων για αντικειμενική διάγνωση και παρακολούθηση της εξέλιξης της νόσου»**.
ΑΚΡΩΝΥΜΙΟ: ParMoDe-P, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ: T1EΔK-04022, Ερευνώ-Καινοτομώ-Δημιουργώ. Σύμβαση με την εταιρεία INNOESYS IKE. Διάρκεια 2018 έως σήμερα.
- [16] **«Σύστημα υποστήριξης της διαδικασίας αποθεραπείας άνω άκρων ασθενών με εγκεφαλικές βλάβες με χρήση τεχνολογιών μηχανικής ανάδρασης και εικονικής πραγματικότητας»**.
ΑΚΡΩΝΥΜΙΟ: StrokeRehab, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ: T2EΔK-03708. Ερευνώ-Καινοτομώ-Δημιουργώ. Σύμβαση με την εταιρεία INNOESYS IKE. Διάρκεια 2021 έως σήμερα.
- [17] **«Ανάπτυξη Εξειδικευμένης Φορητής Συσκευής Για Τον Έλεγχο Και Την Αποσφαλμάτωση Ηλεκτρονικών Μονάδων Ελέγχου Κιβωτίων Ταχυτήτων Και Πετρελαιοκινητήρων»**.

ΑΚΡΩΝΥΜΙΟ ΑΗΜΕΚΤ, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ Τ2ΕΔΚ-04223. Σύμβαση με την εταιρεία INNOESYS IKE. Διάρκεια 2021 έως σήμερα.

- [18] «**Διαγνωστικό Έλεγχος Λειτουργικής Κατάστασης Ηλεκτρικών Μηχανών και Μετασχηματιστών και Ειδικές Μετρήσεις**», Αντικείμενο ο σχεδιασμός μέτρησης και αισθητήρων ESD και EMI. Διάρκεια 26/2/2018 έως 26/9/2018 και 20/6/2019 έως 30/6/2019. ΕΛΚΕ Πα.Δ.Α.
- [19] «**EU Horizon 2020 – PALAEMON: A holistic passenger ship evacuation and rescue ecosystem**», ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Αιγαίου. Διάρκεια σύμβασης Φεβ.-Απρ. 2021. Αντικείμενο το 5G και το IoT.

7. Εκπόνηση Μελετών Μεγάλων Έργων

Από τις θέσεις που κατείχα για λογαριασμό των αντίστοιχων φορέων απασχόλησης:

- [1] **Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Ελέγχου Πρόσβασης σε 2000 Κτίρια του ΟΤΕ σε όλη την Ελλάδα.** (Υλοποιήθηκε, 2000-2002). CARDEL S.A.
- [2] **Σχεδίαση και Ανάπτυξη Συστήματος Ασφάλειας Πρόσβασης στους Υπαίθριους Κατανεμητές του ΟΤΕ σε όλη την Ελλάδα** (Υλοποιήθηκε πρωτότυπο και παραδόθηκε στον Ο.Τ.Ε., 1999-2000). CARDEL S.A.
- [3] **Σχεδιασμός και Εφαρμογή Συστήματος Ηλεκτρονικών Εισιτηρίων στο ΚΤΕΛ Ν. Αττικής στα Πλαίσια Ερευνητικού Έργου ΠΑΒΕ** (Υλοποιήθηκε, 1999). CARDEL S.A.
- [4] **Σχεδιασμός και Παραγωγή της Κάρτας Αριθμού Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης (ΑΜΚΑ) για το Υπουργείο Κοινωνικής Ασφάλισης.** (Υλοποιήθηκε, 2000-2002). CARDEL S.A.
- [5] **Σχεδίαση και Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Αυτοματοποιημένου Συστήματος Διαχείρισης Εστίασης για το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.** (Υλοποιήθηκε, 1998). CARDEL S.A.
- [6] **Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Συστήματος Ελέγχου Πρόσβασης και Ηλεκτρονικών Πληρωμών για το Water Park Ρόδου.** (Υλοποιήθηκε, 2001-2002). CARDEL S.A.
- [7] **Μελέτη Συστήματος Ελέγχου Πρόσβασης και Ηλεκτρονικών Πληρωμών για το Allou Fun Park στο Ρέντη.s**

8. Δημοσιεύσεις

8.1. Δείκτες και Στατιστικά

- [1] Δείκτες σε Scopus



Scopus

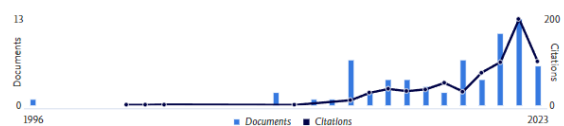
Piromalis, D.

University of West Attica, Athens, Greece 6504100212 <https://orcid.org/0000-0002-2711-1400>

715 Citations by 650 documents | 68 Documents | 15 h-Index View h-graph

Set alert Edit profile More

Document & citation trends



68 Documents Cited by 650 documents 0 Preprints 118 Co-Authors 0 Topics 0 Awarded Grants Beta

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=6504100212&zone=>

[2] Δείκτες σε Research Gate



Citations since 2017



170 Publications

83,490 Reads ⓘ

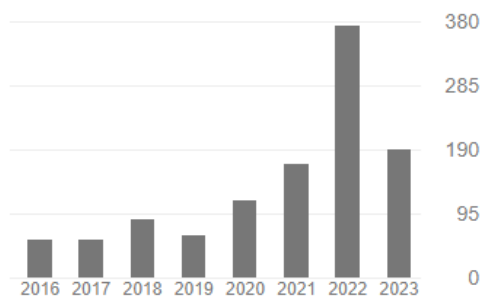
1,069 Citations

<https://www.researchgate.net/profile/Dimitrios-Piromalis/stats>

[3] Δείκτες σε Google Scholar



Παρατίθεται από	ΠΡΟΒΟΛΗ ΟΛΩΝ	
	Όλα	Από το 2018
Παραθέσεις	1297	1003
h-index	20	19
i10-index	32	29



https://scholar.google.com/citations?hl=el&user=H8r_EIAAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate

8.2. Κεφάλαια σε Διεθνή Επιστημονικά Βιβλία

[BC.1]

Symeonaki, E., Arvanitis, K., Papageorgas, P., Piromalis, D.

AI-Based Chatbot System Integration to a Social Media Platform for Controlling IoT Devices in Smart Agriculture Facilities, (2021) Springer Optimization and Its Applications, 185, pp. 193-209.

Scopus [Link](#), Springer [Link](#)

[BC.2]

Symeonaki, E., Arvanitis, K.G., Loukatos, D., Piromalis, D.

Enabling IoT Wireless Technologies in Sustainable Livestock Farming Toward Agriculture 4.0, (2021) Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, 67, pp. 213-232.

Scopus [Link](#), Springer [Link](#)

[BC.3]

Symeonaki, E., Arvanitis, K., Papageorgas, P., Piromalis, D.

Cloud Computing for IoT Applications in Climate-Smart Agriculture: A Review on the Trends and Challenges Toward Sustainability, Book Title: Innovative Approaches and Applications for Sustainable Rural Development, Series: Springer Earth System Sciences, 1st Ed. 2019, Springer, ISBN 978-3-030-02311-9.

Springer [Link](#), Scholar [Link](#)

[BC.4]

Piromalis D., Arvanitis K., Papageorgas P. and Ferentinos K.,

Smart Precision Lighting for Urban and Landscape Closed Controlled Horticultural Environments, Chapter 6, Book title: Urban Horticulture: Sustainability for the Future Series: Sustainable Development and Biodiversity (Vol. 18), Dilip Nandwani (Editor), 1st Ed. 2018, Springer, ISBN 978-3-319-67016-4.

Scholar [Link](#)

[BC.5]

Dounis, A.I., Piromalis, D., Santamouris, M.

Fuzzy decision-making system and wireless sensor network for renewable energy resources management in buildings-a design, (2011) Focus on Energy Management, pp. 39-70.

Scopus [Link](#)

8.3. Εργασίες σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά

[J.1]

Cheimaras Vasileios, Trigkas Athanasios, Papageorgas Panagiotis, Piromalis Dimitrios, Sofianopoulos Emmanouil.

A Low-Cost Open-Source Architecture for a Digital Signage Emergency Evacuation System for Cruise Ships, Based on IoT and LTE/4G Technologies

(2022) Future Internet, 14(12), p. 366, MDPI

Scopus [Link](#), MDPI [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.2]

Makrygiannis Panagiotis S, Piromalis Dimitrios, Papakitsos Evangelos C, Papoutsidakis Michail, Tseles Dimitrios.

Preliminary Results on the Online Lessons of IDPE Department of University of West Attica 2019-2020

(2023) International Journal of e-Collaboration (IJeC), 19(1), IGI Global.

Scopus [Link](#), IGI Global [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.3]

Kantaros Antreas, Piromalis Dimitrios.

Setting up a Digital Twin Assisted Greenhouse Architecture

(2022) American Journal of Engineering and Applied Sciences

SSRN [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.4]

Kalkanis Konstantinos, Kiskira Kyriaki, Papageorgas Panagiotis, Kaminaris Stavros D, Piromalis Dimitrios, Banis George, Mpelesis Dimitrios, Batagiannis Athanasios.

Advanced Manufacturing Design of an Emergency Mechanical Ventilator via 3D Printing—Effective Crisis Response

(2023) Sustainability, 15(4), p. 2857, MDPI.

Scopus [Link](#), MDPI [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.5]

Rimpas Dimitrios, Kaminaris Stavros D, Piromalis Dimitrios D, Vokas George, Arvanitis Konstantinos G, Karavas Christos-Spyridon.

Comparative Review of Motor Technologies for Electric Vehicles Powered by a Hybrid Energy Storage System Based on Multi-Criteria Analysis

(2023) Energies, 16(6), p. 2555, MDPI.

Scopus [Link](#), MDPI [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.6]

Kantaros Antreas, Ganetsos Theodore, Piromalis Dimitrios.

3D and 4D Printing as Integrated Manufacturing Methods of Industry 4.0

(2023) American Journal of Engineering and Applied Sciences, 16(1), pp. 12-22, SSRN.

SSRN [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.7]

Georgakopoulos Ioannis, Piromalis Dimitrios, Ntanos Stamatios, Zakopoulos Vassilis, Makrygiannis Panagiotis.

A Prediction Model for Remote Lab Courses Designed upon the Principles of Education for Sustainable Development

(2023) Sustainability, 15(6), p. 5473, MDPI.

Scopus [Link](#), MDPI [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.8]

Kantaros Antreas, Ganetsos Theodore, Piromalis Dimitrios.

4D Printing: Technology Overview and Smart Materials Utilized

(2023), Journal of Mechatronics and Robotics, 7(1), pp. 1-14, SSRN.

SSRN [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.9]

Orfanos Vasilios A, Kaminaris Stavros D, Papageorgas Panagiotis, Piromalis Dimitrios, Kandris Dionisis.

A Comprehensive Review of IoT Networking Technologies for Smart Home Automation Applications

(2023) Journal of Sensor and Actuator Networks, 12(2), p. 30, MDPI.

Scopus [Link](#), MDPI [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.10]

Charalampos Koulouris, Dimitrios Piromalis, Izzat Al-Darraj, Georgios Tsaramirsis, Mu'azu Jibrin Musa, and Panagiotis Papageorgas.

A Preliminary Study and Implementing Algorithm Using Finite State Automaton for Remote Identification of Drones

(2023) Applied Sciences, 13(4), p. 2345, MDPI.

Scopus [Link](#), MDPI [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.11]

Cheimaras Vasileios, Peladarinos Nikolaos, Monios Nikolaos, Daousis Spyridon, Papagiakoumos Spyridon, Papageorgas Panagiotis, Piromalis Dimitrios.

Emergency Communication System Based on Wireless LPWAN and SD-WAN Technologies: A Hybrid Approach

(2023) Signals, 4(2), pp. 315-336, MDPI.

Signals (MDPI) [Link](#), Scholar [Link](#)

[J.12]

Piromalis, D., Kantaros, A.

Digital Twins in the Automotive Industry: The Road toward Physical-Digital Convergence

(2022) Applied System Innovation, 5 (4), art. no. 65, MDPI.

Scopus [Link](#), MDPI [Link](#)

[J.13]

Maraveas, C., Piromalis, D., Arvanitis, K.G., Bartzanas, T., Loukatos, D.

Applications of IoT for optimized greenhouse environment and resources management

(2022) Computers and Electronics in Agriculture, 198, art. no. 106993, Elsevier.

Scopus [Link](#), Elsevier [Link](#)

[J.14]

Tsaramirsis, G., Kantaros, A., Al-Darraji, I., Piromalis, D., Apostolopoulos, C., Pavlopoulou, A., Alrammal, M., Ismail, Z., Buhari, S.M., Stojmenovic, M., Tamimi, H., Randhawa, P., Patel, A., Khan, F.Q.

A Modern Approach towards an Industry 4.0 Model: From Driving Technologies to Management

(2022) Journal of Sensors, 2022, art. no. 5023011, .
Scopus [Link](#), Hindwai [Link](#)

[J.15]

Symeonaki, E., Arvanitis, K.G., Piromalis, D., Tseles, D., Balafoutis, A.T.

Ontology-Based IoT Middleware Approach for Smart Livestock Farming toward Agriculture 4.0: A Case Study for Controlling Thermal Environment in a Pig Facility

(2022) Agronomy, 12 (3), art. no. 750, MDPI.
Scopus [Link](#), MDPI [Link](#)

[J.16]

Kantaros, A., Piromalis, D., Tsaramirsis, G., Papageorgas, P., Tamimi, H.

3D Printing and Implementation of Digital Twins: Current Trends and Limitations

(2022) Applied System Innovation, 5 (1), art. no. 7, MDPI.
Scopus [Link](#), MDPI [Link](#)

[J.17]

Tsaramirsis, K., Patel, A., Sharma, P., Reddy, N., Randhawa, P., Tsaramirsis, G., Pavlopoulou, A., Koçer, Z.A., Piromalis, D.

Bio-Virus Spread Simulation in Real 3D Space using Augmented Reality

(2021) Engineered Science, 16, pp. 319-330.
Scopus [Link](#), Engineering Science [Link](#)

[J.18]

Karanasiou, Konstantina; Drosos, Christos; Tseles, Dimitris; Piromalis, Dimitris; Tsotsolas, Nikos;

DIGITAL STORYTELLING AS A TEACHING METHOD IN ADULT EDUCATION-THE CORRELATION BETWEEN ITS EFFECTIVENESS AND WORKING MEMORY

European Journal of Education Studies, 8 (12), 2021.
Scholar [Link](#), EJES [Link](#)

[J.19]

Raje, S., Reddy, N., Jerbi, H., Randhawa, P., Tsaramirsis, G., Shrivastava, N.V., Pavlopoulou, A., Stojmenović, M., Piromalis, D.

Applications of Healthcare Robots in Combating the COVID-19 Pandemic

(2021) Applied Bionics and Biomechanics, 2021, art. no. 7099510, Hindawi.
Scopus [Link](#), Hindawi [Link](#)

[J.20]

Zacharia P., Drosos C., Piromalis D., Papoutsidakis M.

The Vehicle Routing Problem with Fuzzy Payloads considering Fuel Consumption,

(2021), Taylor & Francis, Applied Artificial Intelligence, 35(15), pp. 1755-1776.
Scopus [Link](#), Taylor & Francis [Link](#)

[J.21]

Dimitrios Rimpas, Stavros D. Kaminaris, Izzat Aldarraji, Dimitrios Piromalis, Georgios Vokas, Panagiotis G. Papageorgas, Georgios Tsaramirsis,

Energy management and storage systems on electric vehicles: A comprehensive review,

Elsevier, Materials Today: Proceedings, 2021, ISSN 2214-7853, 61, pp. 813-819.
Scopus [Link](#), Elsevier [Link](#)

[J.22]

Kantaros Antreas, Laskaris Nikolaos, Piromalis Dimitrios, Gkanetsos Theodoros **Manufacturing Zero-Manufacturing Zero-Waste COVID-19 Personal Protection Equipment: a Case Study of Utilizing 3D Printing While Employing Waste Material Recycling**, Circular Economy and Sustainability, 1-19, 2021, Springer.
Scholar [Link](#), Springer [Link](#)

[J.23]

Kantaros Antreas, Piromalis Dimitrios
Fabricating Lattice Structures via 3D Printing: The Case of Porous Bio-Engineered Scaffolds, Applied Mechanics, 2, 2, 289-302, 2021, Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
Scholar [Link](#)

[J.24]

Al-Darraji I., Derbali M., Jerbi H., Khan F.Q., Jan S., Piromalis D., Tsaramirsis G.
A technical framework for selection of autonomous UAV navigation technologies and sensors, (2021), Computers, Materials and Continua, 68 (2), pp. 2771-2790.
Scopus [Link](#), Tech Science Press [Link](#)

[J.25]

Kantaros A., Diegel O., Piromalis D., Tsaramirsis G., Khadidos A.O., Khan F.Q., Jan S.
3D printing: Making an innovative technology widely accessible through makerspaces and outsourced services, (2021), Elsevier, Materials Today: Proceedings, 49, pp. 2712-2723.
Scopus [Link](#), Elsevier [Link](#)

[J.26]

Peladarinos N., Cheimaras V., Piromalis D., Arvanitis K.G., Papageorgas P., Monios N., Dogas I., Stojmenovic M., Tsaramirsis G.
Early warning systems for COVID-19 infections based on low-cost indoor air-quality sensors and LPWANs, (2021), MDPI, Sensors (Switzerland), 21 (18), art. no. 6183.
Scopus [Link](#), MDPI [Link](#)

[J.27]

Antreas Kantaros, Piromalis Dimitrios
Employing a Low-Cost Desktop 3D Printer: Challenges, and How to Overcome Them by Tuning Key Process Parameters, International Journal of Mechanics and Applications, 2021, 10(1): 11-19 DOI: 10.5923/j.mechanics.20211001.02
Scholar [Link](#)

[J.28]

Al-Darraji I., Piromalis D., Kakei A.A., Khan F.Q., Stojmenovic M., Tsaramirsis G., Papageorgas P.G.
Adaptive robust controller design-based rbf neural network for aerial robot arm model, (2021), MDPI, Electronics (Switzerland), 10 (7), art. no. 831, .
Scopus [Link](#), MDPI [Link](#)

[J.29]

Giachos Ioannis, Piromalis Dimitrios, Papoutsidakis Michail, Kaminaris Stavros, Papakitsos Evangelos C.
A CONTEMPORARY SURVEY ON INTELLIGENT HUMAN-ROBOT INTERFACES FOCUSED ON NATURAL LANGUAGE PROCESSING, INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMPUTER APPLICATIONS AND ROBOTICS, ISSN 2320-7345, Vol.8 Issue 7, Pg.: 1-20 July 2020.
Scholar [Link](#)

[J.30]

Makrygiannis P.S., Paradisi A., Tsapelas T., Papakitsos E.C. and Piromalis D.
An Example of Designing Modular Vocational Syllabi, European Journal of Engineering and Technology Research. CIE (Feb. 2020), 17–21. DOI:https://doi.org/10.24018/ejeng.2020.0.CIE.1794.
Scholar [Link](#)

[J.31]

Symeonaki E., Arvanitis K., Piromalis D.

A context-aware middleware cloud approach for integrating precision farming facilities into the IoT toward agriculture 4.0, (2020), MDPI, Applied Sciences (Switzerland), 10 (3), art. no. 813.

Scopus [Link](#), MDPI [Link](#)

[J.32]

Dimitris Kavetsos, Christos Drosos, Dimitris Piromalis

Study, Design and Implementation of a Supermarket Trolley with Minimal Motor-driven Physical Propulsion to Drive It, International Journal of Computer Applications, 177, 25, 1-7, 2019.

Scholar [Link](#), IJCA [Link](#)

[J.33]

Papoutsidakis M., Chatzopoulos A., Piromalis D.,

Distance control of water temperature via android devices, Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST) ISSN: 2458-9403 Vol. 6 Issue 12, December – 2019.

Scholar [Link](#)

[J.34]

Barkas D.A., Psomopoulos C.S., Papageorgas P., Kalkanis K., Piromalis D., Mouratidis A.

Sustainable energy harvesting through triboelectric nano – Generators: A review of current status and applications,

(2019), Elsevier, Energy Procedia, 157, pp. 999-1010.

Scopus [Link](#)

[J.35]

Biza S., Piromalis D., Barkas D., Psomopoulos C.S., Tsirekis C.D.

CREte – Peloponnese 150KV AC interconnection. Simulation results for transient phenomena in main switches, (2019), Elsevier, Energy Procedia, 157, pp. 1366-1376.

Scopus [Link](#)

[J.36]

Symeonaki E.G., Arvanitis K.G., Piromalis D.D.

Current trends and challenges in the deployment of IoT technologies for climate smart facility agriculture, (2019), International Journal of Sustainable Agricultural Management and Informatics, 5 (2-3), pp. 181-200.

Scopus [Link](#), Intescience [Link](#)

[J.37]

G. Vordos, A. Chatzopoulos, M. Papoutsidakis and D. Piromalis

Balance Control of a Small Scale Sphere with an Innovative Android Application, Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, ISSN:2458-9403, Vol.5, Issue10, 2018.

Scholar [Link](#)

[J.38]

S. Melkonian, A. Chatzopoulos, M. Papoutsidakis and D. Piromalis

Remote Control via Android for a Small Vehicle's 2-Wheels Balancing,

Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, ISSN:2458-9403, Vol.5, Issue10, October 2018.

Scholar [Link](#)

[J.39]

Karavas C.-S., Arvanitis K.G., Kyriakarakos G., Piromalis D.D., Papadakis G.

A novel autonomous PV powered desalination system based on a DC microgrid concept incorporating short-term energy storage,(2018), Solar Energy, 159, pp. 947-961.

Scopus [Link](#)

[J.40]

Papoutsidakis M., Piromalis D., Symeonaki E., Tseles D.

IoT in Conjunction with Cloud Services for Industrial Applications Optimization,

International Journal of Computer Applications (0975 – 8887) Volume 167 – No.12, 2017.

Scholar [Link](#)

[J.41]

Papoutsidakis M, Chatzopoulo, A., Piromalis D, Tseles D.

A 4-DOF Robotic Arm-Kinematics and Implementation as Case Study in Laboratory Environment, International Journal of Computer Applications (0975 – 8887) Volume 176 – No.8, 2017.

Scholar [Link](#)

[J.42]

Piromalis D., Arvanitis K.

Sensotube: A scalable hardware design architecture for wireless sensors and actuators networks nodes in the agricultural domain, (2016), MDPI, Sensors (Switzerland), 16 (8), art. no. 1227.

Scopus [Link](#)

[J.43]

Piromalis D., Arvanitis K.

Precision lighting for controlled closed urban horticultural environments with emphasis on the use of LED technology,(2017), Acta Horticulturae, 1189, pp. 415-418.

Scopus [Link](#), ISHS [Link](#)

[J.44]

Piromalis D., Arvanitis K.

Landscape virtualization for remote sensing and actuation in urban horticulture based on open-source design tools,(2017), Acta Horticulturae, 1189, pp. 279-282.

Scopus [Link](#), ISHS [Link](#)

[J.45]

Piromalis Dimitrios, Arvanitis Konstantinos, Papageorgas Panagiotis, Tseles Dimitrios, Psomopoulos Constantinos

LEDWIRE: a versatile networking platform for smart LED lighting applications using LIN-bus and WSNs, Sensors & Transducers, 200, 5, 50, 2016,IFSA Publishing, SL

Scholar [Link](#)

[J_46]

Papoutsidakis, Michail; Piromalis, Dimitrios; Papageorgas, Panagiotis;

Manual and Automated Operation Control on User Demand of a Milling Machine

International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology, 2016 (1), pp. 145-151,

Scholar [Link](#)

[J.47]

Papageorgas P., Piromalis D., Valavanis T., Kambasis S., Iliopoulou T., Vokas G.

A low-cost and fast PV I-V curve tracer based on an open source platform with M2M communication capabilities for preventive monitoring, (2015), Elsevier, Energy Procedia, 74, pp. 423-438.

Scopus [Link](#)

[J.48]

Kyriakarakos G., Piromalis D.D., Arvanitis K.G., Dounis A.I., Papadakis G.

On battery-less autonomous polygeneration microgrids: Investigation of the combined hybrid capacitors/hydrogen alternative, (2015), Energy Conversion and Management, 91, pp. 405-415.

Scopus [Link](#)

[J.49]

Piromalis D.D., Arvanitis K.G.

Radio frequency identification and wireless sensor networks application domains integration using DASH7 Mode 2 standard in agriculture, (2015), International Journal of Sustainable Agricultural Management and Informatics, 1 (2), pp. 178-189.

Scopus [Link](#)

[J.50]

Papageorgas P., Piromalis D., Iliopoulou T., Agavanakis K., **Barbarosou M., Prekas K., Antonakoglou K.**

Wireless sensor networking architecture of polytropon: An open source scalable platform for the smart grid, (2014), Elsevier, Energy Procedia, 50, pp. 270-276.

Scopus [Link](#)

[J.51]

Papoutsidakis M., Piromalis D., Neri F., Camilleri M.

Intelligent algorithms based on data processing for modular robotic vehicles control, (2014), WSEAS Transactions on Systems, 13 (1), pp. 242-251.

Scopus [Link](#)

[J.52]

Kyriakarakos G., Piromalis D.D., Dounis A.I., Arvanitis K.G., Papadakis G.

Intelligent demand side energy management system for autonomous polygeneration microgrids, (2013), Applied Energy, 103, pp. 39-51.

Scopus [Link](#)

[J.53]

Papageorgas P., Piromalis D., Antonakoglou K., Vokas G., Tseles D., Arvanitis K.G.

Smart solar panels: In-situ monitoring of photovoltaic panels based on wired and wireless sensor networks, (2013), Elsevier, Energy Procedia, 36, pp. 535-545.

Scopus [Link](#)

[J.54]

Papoutsidakis Michail, Piromalis Dimitrios, Priniotakis Georgios

ADVANCED AUTOMATION IN TEXTILE INDUSTRY PRODUCTION LINES, International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology, 2019, Vol. 4, Issue 5, ISSN No. 2455-2143, Pages 504-507.

Scholar [Link](#)

[J.55]

M. Papoutsidakis, E. Symeonaki, D. Piromalis and C. Drosos,

The Use of Wireless Sensors Network for Supporting Human Daily Activities, International Journal of Science Invention, ISSN:2319-6734, Vol.7, Issue 10, Ver. V, 2018.

Scholar [Link](#)

[J.56]

Papoutsidakis Michail, Chatzopoulos Avraam, Piromalis Dimitrios

UAV FLIGHT CONTROL BASED ON ARDUINO BOARD IMPLEMENTATIONS, International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology, 2019, Vol. 4, Issue 5, ISSN No. 2455-2143, Pages 438-443.

Scholar [Link](#)

[J.57]

M. Papoutsidakis, D. Piromalis and D. Tseles

Rotation Sensors – A Brief Guide of Use of the Most Common Types,

International Journal of Computer Applications, (ISSN: 0975 – 8887), Vol. 197, No 30, March 2018.

Scholar [Link](#)

[J.58]

Papoutsidakis Michail, Piromalis Dimitrios, Chatzopoulos Avraam, Srivastava Abhishek

NEW TRENDS IN SATELLITE POSITIONING AND SURVEILLANCE OF LAND VEHICLES,

International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology, 2019, Vol. 4, Issue 5, ISSN No. 2455-2143, Pages 410-416.

Scholar [Link](#)

[J.59]

Papoutsidakis M., Theochari, E., Piromalis D., Sort

A., **SCADA Implementations to Supervise the Water Networks Infrastructures in the City of Athens,** International Journal of Computer Applications, (0975 – 8887) Vol. 178 – No. 25, June 2019.

Scholar [Link](#)

[J.60]

Sigalos Athanasios, Papoutsidakis Michail, Chatzopoulos Avraam, Piromalis Dimitrios

DESIGN OF A FLIGHT CONTROLLER AND PERIPHERALS FOR A QUADCOPTER, International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology, 2019, Vol. 4, Issue 5, ISSN No. 2455-2143, Pages 463-470.

Scholar [Link](#)

[J.61]

Chatzopoulos, A; Papoutsidakis, M; Sofianos, Giannis; Piromalis, Dimitrios;

An Automated Plant Pot Controlled via the Internet based on Arduino Applications

International Journal of Computer Applications (IJCA), 178 (25), 2019.

Scholar [Link](#)

[J.62]

Kroustalis A., Papoutsidakis M., Chatzopoulos A., Piromalis D.

Implementation of a Wireless Temperature Monitoring and Control System for Naval Applications, International Journal of Computer Applications, (0975 – 8887) Vol. 178 – No. 25, June 2019

2019

Scholar [Link](#)

[J.63]

Papoutsidakis M., Symeonaki E., Piromalis D., Tseles D.

Modern Shipping Navigation based on Telemetry and Communication Systems,

International Journal of Computer Applications 176(8):39-43

DOI 10.5120/ijca2017915653, 2017.

Scholar [Link](#)

[J.64]

Kalathas I., M. Papoutsidakis, D. Piromalis, and L. Katsinoulas

Machine Learning: Prospects, Opportunities and Benefits to the Greek Railways,

International Journal of Computer Applications, 178, no. 24 (n.d.): 26–32.

doi:10.5120/IJCA2019919038.

Scholar [Link](#)

[J.65]

Eleftheria S. Sergaki, Nikolaos M. Afentakis, George S. Stavrakakis, Dimitris Piromalis,

Methodology of Algorithm Implementation of an ACIM standard variable Speed FOC Motor Drive incorporating an Efficiency Controller, The On Line Journal on Power and Energy Engineering (OJPEE), Ref. No 0012, Vol. (1), No. (2), 2009.
Scholar [Link](#)

[J.66]

M. Papoutsidakis, A. Chatzopoulos, C. Drosos and D. Piromalis
A System for Distance Control and GPS Mapping for Automotive Applications, Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, ISSN:2458-9403, Vol.5, Issue10, 2018.
Research Gate [Link](#), Article [Link](#)

[J.67]

V. Mavrobounioti, A. Chatzopoulos, M. Papoutsidakis and D. Piromalis
Implementation of an
[https://www.researchgate.net/publication/328829594_A_System_for_Distance_Control_and_GPS_Mapping_for_Automotive_Applications Educational Platform for STEM Applications](https://www.researchgate.net/publication/328829594_A_System_for_Distance_Control_and_GPS_Mapping_for_Automotive_Applications_Educational_Platform_for_STEM_Applications), Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology, ISSN:2458-9403, Vol.5, Issue10, 2018.
Scholar [Link](#)

[J.68]

M. Papoutsidakis, D. Piromalis, E. Symeonaki and A. Chatzopoulos
The Use of Automation Applications for Efficient Braking of Modern Wind Turbines, International Journal of Science Invention, ISSN:2319-6734, Vol.7, Issue 10, Ver. V, 2018.
Research Gate [Link](#), Article [Link](#)

[J.69]

M. Papoutsidakis, A. Chatzopoulos, D. Piromalis and E. Symeonaki
A Summary of Future Trends in Automation Industrial Processes, International Journal of Science Invention, ISSN:2319-6734, Vol.7, Issue 10, Ver. V, 2018.
Research Gate [Link](#), Article [Link](#)

[J.70]

M. Papoutsidakis, E. Symeonaki, A. Chatzopoulos and D. Piromalis
IoT Design to Support Wireless Sensor Networks and Data Transmission, International Journal of Science Invention, ISSN:2319-6734, Vol.7, Issue 10, Ver. V, 2018.
Research Gate [Link](#), Article [Link](#)

8.4. Εργασίες σε Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια

[C.1]

Rimpas D, Kaminaris SD, Piromalis D, Vokas G, Papageorgas P.
Design and implementation of a small-scaled hybrid storage system for optimal sizing in electric vehicles
(2023) AIP Conference Proceedings, 2769(1), AIP Publishing.
Scopus [Link](#), AIP [Link](#), Scholar [Link](#)

[C.2]

Monios Nikolaos, Anastasiou Ioannis, Piromalis Dimitrios, Dogas Ioannis, Papageorgas Panagiotis, Mitilineos Stelios, Skarvelis Nikolaos, Agavanakis Kyriakos.
Feasibility study for the deployment of LPWAN sensor and actuation network in a vessel environment towards the internet of marine things (IoMT)
(2022) AIP Conference Proceedings, 2437(1), pp. 20191, AIP Publishing LLC.
Scopus [Link](#), AIP [Link](#), Scholar [Link](#)

[C.3]

Kalkanis K, Papageorgas P, Kaminaris SD, Piromalis D, Banis G, Batagiannis A, Mpelesis D,
3D printing of an advanced design emergency mechanical ventilator, in response to the COVID 19 pandemic

(2022) AIP Conference Proceedings, 2437(1), pp. 20111, AIP Publishing LLC.

Scopus [Link](#), AIP [Link](#), Scholar [Link](#)

[C.41]

Rimpas D, Kaminaris SD, Piromalis D, Vokas Georgios.

A review on electric vehicle hybrid energy storage systems

(2022) AIP Conference Proceedings, 2437(1), pp. 20091, AIP Publishing LLC.

Scopus [Link](#), AIP [Link](#), Scholar [Link](#)

[C.5]

Piromalis, D., Kounelis, M., Kolovos, D.P., Kokkotis, C., Tsatalas, T., Bellis, G., Tsaopoulos, D., Giakas, G., Chronakis, A., Koutsouraki, E., Tsotsolas, N., Randhawa, P., Patel, A.

Portable gait analysis sensor model for Parkinson's disease

(2022) Materials Today: Proceedings, 63, pp. 653-662, Elsevier.

Scopus [Link](#), Elsevier [Link](#)

[C.6]

Krishnan, A., Parvathy Krishna, U., Bukya, M., Randhawa, P., Piromalis, D.

A Comparative Study on Intelligent Adaptive Control Techniques on a Nonlinear Inverted Pendulum Cart Mechanism, (2021), 2021 9th International Conference on Reliability, Infocom Technologies and Optimization (Trends and Future Directions), ICRITO 2021, IEEE.

Scopus [Link](#)

[C.7]

Piromalis, D.D., Kokkotis, C., Tsatalas, T., Bellis, G., Tsaopoulos, D., Zikos, P., Tsotsolas, N., Pizaniyas, S., Kounelis, M., Hliaoutakis, A., Koutsouraki, E., Kolovos, D.P., Giakas, G., Symeonaki, E., Papoutsidakis, M.

Commercially available sensor-based monitoring and support systems in parkinson's disease: An overview, (2021), IEEE, Proceedings of the 2021 8th International Conference on Computing for Sustainable Global Development, INDIACom 2021, art. no. 9441108, pp. 430-438.

Scopus [Link](#), IEEEExplore [Link](#)

[C.8]

Orfanos, V.A., Kaminaris, S.D., Piromalis, D., Papageorgas, P.

Smart home automation in the IoT era: A communication technologies review, (2020), AIP Conference Proceedings, 2307, art. no. 020054, .

Scopus [Link](#), AIP [Link](#)

[C.9]

Orfanos, V., Kaminaris, S.D., Piromalis, D., Papageorgas, P.

Trends in home automation systems and protocols

(2019), AIP Conference Proceedings, 2190, art. no. 020049, .

Scopus [Link](#), AIP [Link](#)

[C.10]

Makrygiannis, P.S., Tseles, D., Papoutsidakis, M., Piromalis, D., Papakitsos, E.C.

Fundamental issues of teachers' training in laboratorial teaching, (2019), 2019 4th South-East Europe Design Automation, Computer Engineering, Computer Networks and Social Media Conference, SEEDA-CECNSM 2019, art. no. 8908270.

Scopus [Link](#), IEEEExplore [Link](#)

[C.11]

Makrygiannis, P.S., Piromalis, D., Papoutsidakis, M., Tseles, D., Papakitsos, E.C.

Epistemologies for technology and its teaching: Untying the knot of a three-level technological problem, (2019), 2019 4th South-East Europe Design Automation, Computer Engineering, Computer Networks and Social Media Conference, SEEDA-CECNSM 2019, art. no. 8908314.

Scopus [Link](#)

[C.12]

Symeonaki, E., Arvanitis, K., Piromalis, D., Papoutsidakis, M.

Conversational user interface integration in controlling IoT devices applied to smart agriculture: Analysis of a chatbot system design

(2020) Advances in Intelligent Systems and Computing, 1037, pp. 1071-1088.

Scopus [Link](#), Springer [Link](#)

[C.13]

Kalyvas, D., Papageorgas, P., Agavanakis, K., Dogas, I., Sarigiannis, G., Piromalis, D.

Building the internet of energy infrastructure: The Distributed Ledger Technologies approach, (2019), AIP Conference Proceedings, 2123, art. no. 020060, .

Scopus [Link](#), AIP [Link](#)

[C.14]

Papageorgas, P.G., Agavanakis, K., Dogas, I., Piromalis, D.D.

IoT gateways, cloud and the last mile for energy efficiency and sustainability in the era of CPS expansion: "a bot is irrigating my farm.. ", (2018), AIP Conference Proceedings, 1968, art. no. 030075.

Scopus [Link](#), AIP [Link](#)

[C.15]

Symeonaki, E., Arvanitis, K., Piromalis, D.

Review on the trends and challenges of cloud computing technology in climate - Smart agriculture, (2017), CEUR Workshop Proceedings, 2030, pp. 66-78.

Scopus [Link](#)

[C.16]

Piromalis, D., Papoutsidakis, M., Tsaramirsis, G.

A study of keeping low cost in sensors and μ controller implementations for daily activities, (2016), Proceedings of the 10th INDIACom; 2016 3rd International Conference on Computing for Sustainable Global Development, INDIACom 2016, art. no. 7724495, pp. 1403-1407.

Scopus [Link](#)

[C.17]

Tseles, Dimitrios; Piromalis, Dimitrios; Dagli-Kapoutsis, Alik; Tsele, Eva; Dafogianni, Chrysoula; Charitopoulos, Agellos; Chatzihristou, Eleni

A novel micro-controller based data acquisition system for heart monitoring, A'-TECHNOLOGY AND SCIENCES, 15, 1, 61-69, 2015.

Scholar [Link](#)

[C.18]

Papoutsidakis, M., Piromalis, D., Tseles, D.

Simulated and real pneumatic plant intelligent controlling via a low budget interface board, (2016), 2015 World Congress on Sustainable Technologies, WCST 2015, art. no. 7415137, pp. 134-139.

Scopus [Link](#)

[C.19]

Papoutsidakis, M., Tseles, D., Piromalis, D.

Classical electrical circuitry to support modern control methods, (2016), Proceedings of the IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems, 2016-March, art. no. 7440308, pp. 300-303.
Scopus [Link](#)

[C.20]

Papoutsidakis, M.G., Piromalis, D.D., Chamilothis, G.E.

Modern control interface for SCORBOT ER-III robot, (2015), 2014 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering, ISFEE 2014, art. no. 7050623, .
Scopus [Link](#)

[C.21]

Drosos C., Dagli-Kapoutsi A., Piromalis D., Tseles D.

Improved Microcontroller based Data Acquisition System for human body physiological and environmental parameters measurement,
September 2014, DOI 10.13140/2.1.1047.8089, Conference: eRA-9 The SynEnergy Forum; ISSN-1791-1133; era.teipir.gr, T.E.I. of Piraeus.
Scholar [Link](#)

[C.22]

Papoutsidakis, M.G., Piromalis, D., Tseles, D.

Implementation of a mobile and stretchable energy production system using P/V cells, (2013), 2013 World Congress on Sustainable Technologies, WCST 2013, art. no. 6750411, pp. 84-89.
Scopus [Link](#)

[C.23]

Papoutsidakis, M., Piromalis, D., Chamilothis, G.

Low cost swarm robotic platforms operating with open-source software for cooperative applications, (2013), CINTI 2013 - 14th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics, Proceedings, art. no. 6705235, pp. 429-433.
Scopus [Link](#)

[C.24]

PAPOUTSIDAKIS, M., PIROMALIS, D. and ALAFODIMOS, N.,

Modern wireless communication for Ad Hoc continuous monitoring of a control process, 2013., 2nd International Conference on Future Generation Communication Technologies, FGCT 2013 2013, pp. 38-43.
Research Gate [Link](#), IEEE xplora [Link](#)

[C.25]

Papoutsidakis, M., Piromalis, D., Chamilothis, G.

Cooperative mobile robotic platforms for wireless control applications, (2013), 2013 International Conference on Electronics, Computer and Computation, ICECCO 2013, art. no. 6718264, pp. 204-207.
Scopus [Link](#)

[C.26]

Piromalis, D.D., Arvanitis, K.G., Sigrimis, N.

DASH7 mode 2: A promising perspective for wireless agriculture, (2013), IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), 46 (18 PART 1), pp. 127-132.
Scopus [Link](#)

[C.27]

D. Piromalis, K. Arvanitis

RFID and WSN applications integration using DASH7 Mode2 Standard in Agriculture, International Commission of Agricultural and Biological Engineers (CIGR), CIOSTA XXXV Conference

"From Effective to Intelligent Agriculture and Forestry", Billund, Denmark, Jul. 3-5, 2013. Accepted on the basis of abstract.

Scholar [Link](#)

[C_28]

D. Piromalis, K. Arvanitis, N. Sigrimis,

A DASH7-based WSN node with IEEE 1451 compatibility for precision farming applications, EFITA, WCCA, CIGR, 2013 Conference, Sustainable Agriculture through ICT Innovation, Jun. 23-27, 2013, Turin, Italy.

Scholar [Link](#)

[C.29]

Petropoulos, G.P., Arvanitis, K., Sigrimis, N., Piromalis, D.D., Boglou, A.K.

Land use cartography from hyperion hyperspectral imagery analysis: Results from a mediterranean site, (2012), Proceedings - International Conference on Tools with Artificial Intelligence, ICTAI, 2, art. no. 6495629, pp. 26-31.

Scopus [Link](#)

[C.30]

Ch. Drosos, E. Sofianopoulos. N. Alafodimos, D. Piromalis, D. Teseles,

Implementation of a dynamic site for agricultural unions

International Scientific Conference eRa6 / The SynEnergy Forum, September 19-24, 2011, Aegaleo, Greece.

Scholar [Link](#)

[C.31]

N. Vasilakis, D. Piromalis, E. Symeonaki, D. Tseles, A. Ilavska, M. Supin, A. Darousi,

Differences in effectiveness of blended e-learning methods for adults between civil and insular regions of Greece,

International Conference eRa4, September 24-26, 2009, Spetses Island, Greece.

Scholar [Link](#)

[C.32]

A. Sari, D. Piromalis, D. Tseles, N. Vasilakis, I. Zisos, A. Charitopoulos, M. Monovasiou,

WebZi – An embedded web server and ZigBee to TCP/IP gateway system,

International Conference eRa5, September 15-18, 2010, Piraeus, Greece.

Scholar [Link](#)

[C.33]

Fleet management by using wireless sensor network technology through ZigBee wireless standard, D. Piromalis, I. Chadjiioannou, D. Tseles.

International Conference eRa5, September 15-18, 2010, Piraeus, Greece.

Scholar [Link](#)

[C.34]

Sergaki, E.S., Stavrakakis, G.S., Kalaitzakis, K.C., Piromalis, D.

Algorithm implementation of an hybrid efficiency controller incorporated to a PMSM standard FOC variable speed motor drive

(2009) IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference), art. no. 5414694, pp. 1020-1025., IEEE.

Scopus [Link](#)

[C.35]

G. Priniotakis, E. Kapsalis, D. Tseles, A. Tzerachoglou, I. Chronis, D. Piromalis,

ESTHIS – Wearable Electronics-Dress for Success,

The conference for International Synergy in Energy, Environment, Tourism and Information Technology (S.E.F.2008), May 28-31, 2008, Island, Greece, ISSN-1791-9509.

Scholar [Link](#)

[C.36]

Tseles, D; Piromalis, D; Tzerachoglou, A; Kapsalis, E; Priniotakis, G; Chronis, I;
ESTHIS Prototyping: Electrical Characteristics and Performance of Yarns made of Gold Coated Fibers, International Scientific Conference eRA, 3,, 453, 2008,
Scholar [Link](#)

[C.37]

A flexible Peltier element composed of textile yarns for cooling applications,
P. Westbroek, D. Piromalis, D. Tseles, L. Van Langenhove,
International Conference eRA2, September 22-23, 2007, Athens, Greece.
Scholar [Link](#)

[C.38]

Model Free Predictors for Meteorological Parameters Forecasting: A Review, A. Dounis, G. Nikolaou,
D. Piromalis, D. Tseles, 1st
International Conference on Information Technologies and Quality, Athens, June 5-6, 2004.
Scholar [Link](#)

[C.39]

D. Piromalis, D. Piromalis, D. Tseles, I. Piromali,
Distributed autonomous data acquisition network using smart wireless sensors for prevention measures in cultural heritage monuments,
3rd H & mH, Hazards & modern Heritage. International Conference on "Vulnerability of 20th Century Cultural Heritage to Hazards and Prevention Measures". April 22-24, 2009, Leros, Greece.
Scholar [Link](#)

[C.40]

D. Piromalis, N. Vasilakis, K. Geroulis, K. Delivorias, D. Tseles,
An assessment analysis of network protocols used in automotive industry,
1st International Scientific Conference eRA, October 16-17, 2006, Tripolis, Greece.
Scholar [Link](#)

[C.41]

Tseles, D.I., Piromalis, D.D., Melidis, J.C.
RISC technology microcontroller based smart measurement and control device
(1996) Proceedings of the Mediterranean Electrotechnical Conference - MELECON, 2, pp. 1172-1175.
Scopus [Link](#)

[C_42]

Almshari, M., Khadidos, A.O., Tsaramirsis, G., Khan, F.Q., Khadidos, A., Giannopoulos, I.K., Leros, A.K., Piromalis, D., Bukya, M.
Setting up Local Private Smart Grids with Data Collection Sensors for Scientific Experiments using MQTT and Node-Red
(2022) Lecture Notes in Electrical Engineering, 862, pp. 743-755, Springer.
Springer [Link](#)

[C.43]

Makrygiannis, PS; Papakitsos, EC; Piromalis, D; Papoutsidakis, M; Tseles, D.
The contribution of laboratory education to the development of systems thinking,
(2018), 13th International Scientific Conference "ERA 2018": The SynEnergy Forum.
Scholar [Link](#)

[C.44]

M. Papoutsidakis, D. Piromalis, D. Tseles, G. Chamilothis,
Design of a versatile board for a self tuning controller application in a nonlinear system,

International Scientific Conference eRa6 / The SynEnergy Forum, September 19-24, 2011, Aegaleo, Greece.

Scholar [Link](#)

[C.45]

Fetfatzis, P; Papoutsidakis, M; Pyromalis, D; Tseles, D; ,

Development of a mobile energy production system using photovoltaics, International Scientific Conference eRA6, 1, The SynEnergy Forum, September 19-24, 2011, Aegaleo, Greece.

Scholar [Link](#)

[C.46]

Kosmidou, Th.V., Nikolaidou, E., Piromalis, D., Tseles, D.I., Delides, C.G.

Epoxy nanocomposites filled with carbon black and carbon nanotubes: high voltage corona discharge studies

(2009) ICCM International Conferences on Composite Materials, .

Scopus [Link](#)

[C.47]

D. Piromalis, D. Tseles,

CPSAT: A new secure Communication Protocol via telephone network extra convenient for Stand-Alone Terminals

3rd International Conference of Networking Entities (NETIES '97), October 1-3, 1997, Ancona, Italy.

Research Gate [Link](#)

[C.48]

D. Piromalis, I. Zisos, A. Charitopoulos, A. Tzerachoglou, D. Tseles, N. Vasilakis, Ch. Drosos,

An IEEE 802.15.4 Transceivers Characteristics Evaluation

International Conference eRA3, September 19-21, 2008, Aegina Island, Greece, ISSN-1s791-1133.

Scholar [Link](#)

[C.49]

Kyriakarakos, George; Dimitriou, Evangelos; Karavas, Christos; Sh, Essam; Papadakis, George

Direct driven (battery-less) photovoltaic/wind turbine reverse osmosis desalination system employing computational intelligence techniques,,,,,, Conference: 7th International

Conference on PV-Hybrids and Mini-Grids, At: Bad Hersfeld, Germany, April 10-11, 2014.

Scholar [Link](#), Research Gate [Link](#)

[C.50]

Symeonaki, E., Arvanitis, K., Piromalis, D., Papoutsidakis, M.

IoT based end-to-end farm management system: An approach toward industry 4.0,

(2020), CEUR Workshop Proceedings, 2761, pp. 377-384.

Scopus [Link](#)

[C.51]

G. Priniotakis, A. Tzerachoglou, I. Chronis, E. Kapsalis, A. Peppas, D. Tseles, D. Piromalis, International

Development of conductive sewing threads using experimental laboratory device

Conference eRa5, September 15-18, 2010, Piraeus, Greece.

Scholar [Link](#)

[C.52]

G. Priniotakis, E. Kapsalis, D. Tseles, A. Tzerachogloy, I. Chronis, D. Piromalis,

ESTHIS Prototyping: Textile Sensors for physiological signals

International Conference eRA3, September 19-21, 2008, Aegina Island, Greece, ISSN-1791-1133.

Scholar [Link](#)

[C.53]

Drosos C., Dagli-Kapoutsi A., Piromalis D., Tseles D.

An Integrated Course in Data Acquisition & Control, September 2014, DOI 10.13140/2.1.1124.4807, Conference: World Transactions on Engineering and Technology Education 2014 WIETE Vol.12, No.3, 2014, At: TEI of Piraeus, Volume: Vol.12, No.3, 2014
Research Gate [Link](#)

[C.54]

A. Kokkosis, S. Tsitomeneas, A. Charitopoulos, D. Piromalis,

Future management trends

International Conference eRa5, September 15-18, 2010, Piraeus, Greece.

[C.55]

A. Kokkosis , A. Charitopoulos, S. Tsitomeneas,G. Zisos , D. Piromalis,

Advanced Systems Ad – Hoc Networks and Vehicular Ad – Hoc Networks (VANET)

International Conference eRA4, September 24-26, 2009, Spetses Island, Greece.

[C.56]

A. Kokkosis, A. Charitopoulos, D. Piromalis, G. Zisos,

DVB System in Infrastructures of High Speeds Wireless Access,

International Conference eRA4, September 24-26, 2009, Spetses Island, Greece.

[C.57]

I. Chronis, A. Tzerachoglou, D. Piromalis,

Safety of Hydrogen as Automotion Fuel

The conference for International Synergy in Energy, Environment, Tourism and Information Technology (S.E.F.2008), May 28-31, 2008, Island, Greece, ISSN-1791-9509.

[C.58]

Y. Charonis, A. Tzerahoglou, D. Piromalis,

Environmental Attitude of Car Body Workshops Owners

The conference for International Synergy in Energy, Environment, Tourism and Information Technology (S.E.F.2008) May 28-31, 2008, ISSN-1791-9509.

[C_59]

N. Vasilakis, M. Supin, A. Ilavska, I. Demopoulou, D. Piromalis, D. Tseles,

Comparison of cost-effectiveness of traditional and asynchronous distance learning education systems

International Conference eRA3, September 19-21, 2008, Aegina Island, Greece, ISSN-1791-1133.

[C.60]

N. Vasilakis, M. Supin, A. Ilavska, D. Piromalis, D. Tseles,

Evaluation of the effectiveness of a learning management system on adults education

International Conference eRA3, September 19-21, 2008, Aegina Island, Greece, ISSN-1791-1133

[C.61]

T. Repapis, D. Piromalis, D. Tseles,

Quality Management of Agricultural Products

2nd International Scientific Conference on Information Technology and Quality, July 25-27, 2005, Spetses Island, Greece.

Research Gate [Link](#)

[C.62]

D. Piromalis, M. Monovassiou, A. Sarri, D. Tseles,

Distributed Smart Microcontroller-Based Networks for Data Acquisition of Weather Parameters

1st International Scientific Conference eRA, October 16-17, 2004, Tripolis, Greece.

Research Gate [Link](#)

[C.63]

D. Piromalis, D. Tseles,

Electronic Mapping and Contactless Identification of Spots Located Under the Road Surface

2nd IMACS, International Conference On Circuits, Systems and Computers, IEEE Greek Section, October 26-29, 1998, Piraeus, Greece.

Research Gate [Link](#)

9. Συγγραφή Βιβλίων και Σημειώσεων

- [1] «**Ηλεκτροτεχνία I & II**», Γ. Πολίτης, Δ. Πυρομάλης, Σύγγραμμα, Διαθέτης και Εκδότης Γ. Πολίτης,. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 33154690, ISBN: 978-960-93-6864-3, Το βιβλίο αυτό διανέμεται και χρησιμοποιείται στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.
<http://service.eudoxus.gr/search/#s/%CE%A0%CF%85%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%AC%CE%BB%CE%B7%CF%82/0>
- [2] «**Εφαρμογές Συστημάτων Συλλογής Δεδομένων**», Δ. Πυρομάλης, Δ. Τσελές, Σύγχρονη Εκδοτική, 2011, ISBN: 978-960-6674-69-3. Δηλωμένο στο σύστημα συγγραμμάτων «Εύδοξος» . ([Εύδοξος](#), [Σύγχρονη Εκδοτική](#)), βιβλίο αυτό διανέμεται και χρησιμοποιείται στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 13003206
- [3] «**Σχεδίαση & Εξομίωση Κυκλωμάτων Ηλεκτρονικών Συστημάτων**», Δ. Πυρομάλης, Σύγγραμμα σε ηλεκτρονική μορφή, Απρ. 2011, Ανεβασμένο στην ηλεκτρονική σελίδα του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικών Συστημάτων του Τμ. Αυτοματισμού του Τ.Ε.Ι. Πειραιά
(http://auto.tepir.gr/sites/default/files/elsys_lab_multisim.pdf)
- [4] «**Εργαστήριο CAD/CAM: Εισαγωγή στο AutoCAD**», Δ. Πυρομάλης, Αιγάλεω, 2001. Σημειώσεις για το Εργαστήριο «CAD/CAM» του Τμήματος Αυτοματισμού του ΤΕΙ Πειραιά.
- [5] «**Συστήματα Συλλογής Δεδομένων**», Δ. Πυρομάλης, Αιγάλεω, 2002. Σημειώσεις για το εργαστήριο «Συστήματα Συλλογής Δεδομένων» του Τμήματος Αυτοματισμού του ΤΕΙ Πειραιά.
- [6] «**Εισαγωγή στην Τεχνολογία των Προγραμματιζόμενων Λογικών Ελεγκτών (PLC)**», Δ. Πυρομάλης, Ι. Κουρκούλης, 1999. Σύγγραμμα στα πλαίσια σεμιναρίου με θέμα: «Επιμορφωτικά Σεμινάρια Καθηγητών Τεχνικών Επαγγελματικών Εκπαιδευτηρίων (ΤΕΕ)» στο ΤΕΙ Πειραιά.
- [7] «**PIClab: Αυτοεκμάθηση Assembly PIC**», Δημήτριος Δ. Πυρομάλης, Έκδοση και Διανομή: Π. Χαριτάτος ΑΕΒΕΗ. Αθήνα, 1994
- [8] «**Συστήματα Συλλογής Δεδομένων**», Κριτής για λογαριασμό του Ο.Ε.Σ.Β Α' Τάξης του 2^{ου} Κύκλου των Τ.Ε.Ε. του Τομέα Ηλεκτρονικών.

10. Σχεδιασμός Πρωτότυπων Καινοτόμων Συστημάτων

Ενδεικτικά:

- [1] **Σχεδιασμός LED Engines** για φωτισμό για την Ελληνική βιομηχανία φωτισμού για τους πελάτες της Arrow Electronics Hellas. Όλα τα LED Engines που σχεδιάστηκαν ενσωματώνουν πλήθος από καινοτομίες. Όλα τα LED Engines που σχεδιάστηκαν χρησιμοποιούνται όπως είναι από Έλληνες κατασκευαστές φωτιστικών. Από 2008 έως σήμερα. Η τεχνική LDoB (LED Drivers on Board) που έχει παρουσιασθεί σε αρκετές από τις δημοσιεύσεις μου έχει υιοθετηθεί και ήδη χρησιμοποιείται από την βιομηχανία κατασκευής φωτιστικών LED.

- [2] **Σχεδιασμός Ασύρματου Κόμβου Αισθητήρων για τον Έλεγχο Φωτιστικών Συστημάτων.** Ο εν λόγω κόμβος χρησιμοποιήθηκε σε αρκετά από τα άρθρα, αλλά και στο Κεφάλαια Βιβλίων που αναφέρονται παραπάνω. 2008-2018. Ο εν λόγω ασύρματος κόμβος χρησιμοποιείται ήδη από την βιομηχανία.
- [3] **Τηλεφώνου.,** 1996, για λογαριασμό της εταιρίας κατασκευής συστημάτων ασφαλείας LMS AEBE.
- [4] **Σχεδιασμός Πρωτότυπου Ηλεκτρονικού Συστήματος με Μικροελεγκτή για τον Έλεγχο Συστημάτων Ασφαλείας μέσω**
- [5] **Σχεδιασμός Ηλεκτρονικού Συστήματος Απεικόνισης Δεδομένων Ελεγχόμενου από Η/Υ για Βιομηχανικό Περιβάλλον»,** 1995, για λογαριασμό της εταιρίας κατασκευής βιομηχανικών ηλεκτρονικών RAM ΕΠΕ.
- [6] **Σχεδίαση Βιομηχανικής Κάρτας Modem,** 1996, για λογαριασμό της εταιρίας κατασκευής βιομηχανικών συστημάτων αυτοματισμού, του Ομίλου ΑΓΕΤ, ΑΜΠΕΡ ΑΕ.
- [7] **Σχεδίαση Βιομηχανικής Κάρτας Badge Reader,** 1996, για λογαριασμό της εταιρίας κατασκευής βιομηχανικών συστημάτων αυτοματισμού, του Ομίλου ΑΓΕΤ, ΑΜΠΕΡ ΑΕ.
- [8] **Σχεδίαση Ηλεκτρονικού Μηχανισμού Ελέγχου Βιομηχανικής Γκαραζόπορτας,** 1996, για λογαριασμό της εταιρίας κατασκευής ηλεκτρονικών βιομηχανικών συστημάτων Scorpio ΕΠΕ.
- [9] **Σχεδίαση Πρωτότυπου Συστήματος Ανέπαφης Αναγνώρισης (RFID) TIRIS,** 1997, για λογαριασμό της εταιρίας ηλεκτρονικών συστημάτων ATEX ΑΕΗ.
- [10] **Σχεδίαση Πρωτότυπου Συστήματος Φορητού Επαγωγικού Αναγνώστη TIRIS (RFID),** 1997, για λογαριασμό της εταιρίας ηλεκτρονικών συστημάτων ATEX ΑΕΗ.
- [11] **Σχεδίαση Πρωτότυπου Συστήματος Ανέπαφης Αναγνώρισης (RFID) TIRIS Ελεγχόμενο από Η/Υ,** 1997, για λογαριασμό της εταιρίας ηλεκτρονικών συστημάτων ATEX ΑΕΗ.
- [12] **Σχεδίαση Πρωτότυπου Συστήματος Ελέγχου Ρολογιών Κτιρίων,** 1996, για λογαριασμό της εταιρίας κατασκευής ηλεκτρονικών συστημάτων LMS AEBE.
- [13] **Σχεδίαση Πρωτότυπου Συστήματος 24ωρου Προγραμματιζόμενου Χρονοδιακόπτη,** 1996, για λογαριασμό της εταιρίας ηλεκτρονικών συστημάτων Π. Χαριτάτος & Συνεργάτες ΑΕΒΕΗ.
- [14] **Σχεδίαση Πρωτότυπου Συστήματος Διαχείρισης Τηλεοπτικού Παιχνιδιού Μέσω Τηλεφωνικών Γραμμών,** 1996, για λογαριασμό της εταιρίας παραγωγής τηλεοπτικών εκπομπών Pallette-Σοφινός ΕΠΕ.
- [15] **Σχεδίαση Πρωτότυπου Συστήματος Ανέπαφης Αναγνώρισης (RFID) TIRIS για τον Έλεγχο Πρόσβασης σε Αυτοκίνητο,** 1996, για λογαριασμό της εταιρίας κατασκευής ηλεκτρονικών συστημάτων ασφάλειας αυτοκινήτων BRAIN LOCK ΑΕ.
- [16] **Σχεδίαση Πρωτότυπου Συστήματος Βιομηχανικού Ελέγχου με Μικροϋπολογιστή και Οθόνη Υγρών Κρυστάλλων,** 1997, για λογαριασμό της εταιρίας κατασκευής βιομηχανικών συστημάτων ΑΦΟΙ ΠΑΛΑΤΙΑΝΑ ΑΕΒΕΕ.

- [17] **Σχεδιασμός του Καταγραφικού Δεδομένων Logger-IV.** Το εν λόγω σύστημα κατασκευάζεται από την εταιρία Smart Kit και χρησιμοποιείται ευρέως σε εργαστήρια της Δευτεροβάθμιας Τεχνικής Εκπαίδευσης και της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. 2000.
- [18] **Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής SensoTube,** για την δημιουργία ασύρματων κόμβων αισθητήρων για το περιβάλλον της γεωργίας. Περιγράφεται σε άρθρο στο περιοδικό Sensors, και εξηγείται διεξοδικά στην διδακτορική διατριβή.
- [19] **Σχεδιασμός Συστήματος Ελέγχου Συστοιχίας Υβριδικών Υπερπυκνωτών,** αναπτύχθηκε στα πλαίσια του διδακτορικού, χρησιμοποιήθηκε στο ερευνητικό πρόγραμμα Αριστεία Ι (βλ. Ερευνητικά Έργα), και εμφανίζεται σε αξιολογικά περιοδικά (βλ. Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά).
- [20] **Σχεδιασμός Πλακέτας Ελέγχου Λειτουργίας Ασύρματου Κόμβων Πολυμέσων για την Παρακολούθηση Εντόμων στον Αγρό,** το σύστημα αυτό περιγράφεται εντός της διδακτορικής διατριβής και έχει χρησιμοποιηθεί στο ερευνητικό πρόγραμμα FruitFlyNet (βλ. Ερευνητικά Έργα).
- [21] **Ανάπτυξη και Υλοποίηση του LoRa Network & Application Server: piraIoT.com** στο Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. Η εφαρμογή αυτή παρέχεται ως δωρεάν υπηρεσία σε όλους τους χρήστες ασύρματων δικτύων βασισμένων στο πρωτόκολλο LoRa. Ταυτόχρονα έχει σχεδιαστεί και υλοποιηθεί όλη η σχετική υποδομή υλικού (Gateways, Wireless Nodes, κλπ). www.piraIoT.com
- [22] **Σχεδιασμός, ανάπτυξη και υλοποίηση πρωτότυπου συστήματος για την παραγωγή ελαιολάδου σε συνθήκες μηδενικής βαρύτητας στο Διάστημα.** Το σύστημα ενσωματώθηκε στον πύραυλο NS-11 (New Shepard 11 Mission) της Blue Origin. Η αποστολή πραγματοποιήθηκε στις 2/5/2019 και ήταν απολύτως επιτυχής.
<https://www.blueorigin.com/news/new-shepard-mission-ns-11-updates/>
https://www.google.com/search?q=blue+origin+ns+11&oq=blue+origin+ns+11&aqs=chrome..69i57j69i60l2.15943j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:df825438,vid:T84qFp4_3ns

11. Εκπαιδεύσεις Εξειδίκευσης στο Εξωτερικό με Εξετάσεις Πιστοποίησης

- [1] **“Radio Frequency Identification - RFID”**, NXP Semiconductors 2009, Global Field Applications Engineers Accreditation Program, 9-10 June, 2009, Istanbul, Turkey. Εκπαίδευση από την NXP (Philips) στα συστήματα ασύρματης εξ’ αποστάσεως αναγνώρισης.
- [2] **“Micro-Processors Cortex M3”**, NXP Semiconductors 2009, Global Field Applications Engineers Accreditation Program, 7-8 June, 2009, Istanbul, Turkey. Εκπαίδευση από την NXP (Philips) στους μικροεπεξεργαστές αρχιτεκτονικής Cortex M3.
- [3] **“Digital Motor Control”**, Texas Instruments, 9 May 2007, Landshut, Munich, Germany. Εκπαίδευση στην χρήση των Επεξεργαστών Ψηφιακής Επεξεργασίας Σήματος (DSP) για την υλοποίηση αλγορίθμων Διανυσματικού Ελέγχου (Vector Control) βιομηχανικών κινητήρων.
- [4] **“Freescale’s EMEA (Europe Middle East and Africa) 2007”**, Field Application Engineers Technical Training 26-29 April 2007, Vienna, Austria. Εκπαίδευση στα ηλεκτρονικά και του μικροελεγκτές από την Freescale (πρώην Motorola).

- [5] **“New Philips Microcontrollers”**, Philips Semiconductors, 5-7 July 2006, Bled, Slovenia. Εκπαίδευση στους νέους μικροελεγκτές από την Philips.
- [6] **“MSP430 for Beginners and Intermediaries”**, Texas Instruments, 4-7 April 2006, Freising, Munich, Germany. Εκπαίδευση στους μικροελεγκτές 16-bit MSP430 από την Texas Instruments.
- [7] **“ZigBee”**, 15-17 March, 2006, Prague, Czech Republic. Εκπαίδευση από τις ChipCon και Texas Instruments στον σχεδιασμό ασυρμάτων δικτύων αισθητήρων ZigBee.
- [8] **“ARM7 TDMI-S MCUs”**, Philips Semiconductors, 4-6 January 2006, Suresnes, Paris, France. Τριήμερη εκπαίδευση στους μικροελεγκτές 32-bit ARM7 της Philips.
- [9] **“MASTERS 2003”**, Microchip, July 2003, Phoenix, Arizona, USA. Επταήμερη εκπαίδευση στα ηλεκτρονικά τεχνολογιών αιχμής σε επίπεδο Master από την Microchip.

12. Διοικητικό Έργο

Από την θέση του Καθηγητή Εφαρμογών στο Τμ. Αυτοματισμού του Τ.Ε.Ι. Πειραιά, και στην συνέχεια ως Επίκουρος Καθηγητής στο Τμ. ΜΒΣΠ του Πα.Δ.Α. (συνολικά από Απρ. 2010 μέχρι σήμερα) έχει πραγματοποιηθεί ποικίλο διοικητικό έργο, λ.χ. μέλος επιτροπών διαγωνισμών και παραλαβών, μέλος επιτροπών αντιστοιχίσεων μαθημάτων, υποστήριξη Πρακτικών Ασκήσεων φοιτητών, κ.α. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- [1] Μέλος της Τριμελούς Επιτροπής για την Παραλαβή Εργαστηριακού Εξοπλισμού Σ.Τ.ΕΦ. του Τ.Ε.Ι. για το Έτος 2012.
- [2] Μέλος της Επιτροπής Παραλαβής και Πιστοποίησης Ποιότητας Παραδοτέων του Έργου ΕΣΠΑ 2007-2013 Γραφείο Διασύνδεσης Τ.Ε.Ι. Πειραιά MIS 299929 και Κωδ. 80121, 2011.
- [3] Συμμετοχή στις Γενικές Συνελεύσεις του Τμήματος Αυτοματισμού του Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Από Απρ. Απρ. 2010 έως Φεβ. 2018.
- [4] Συμμετοχή στις Συνελεύσεις Τομέα Ι του Τμήματος Αυτοματισμού του Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Από Απρ. 2010 έως Φεβ. 2018.
- [5] Μέλος της Επιτροπής Δημοσίων και Διεθνών Διαγωνισμών του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. για το έτος 2017 και μέχρι 31/01/2018.
- [6] Συμμετοχή στις Γενικές Συνελεύσεις του Τμήματος Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής του Πα.Δ.Α. Από Απρ. Απρ. 2018 έως Φεβ. 2022.

13. Διοργάνωση Ημερίδων & Σεμιναρίων

Ενδεικτικά:

- [1] **«Προστασία από τους Κινδύνους στο Διαδίκτυο»**, για γονείς μικρών παιδιών. Εισηγητής Δ. Πυρομάλης, Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Μάρτιος-Απρίλιος 2013.
- [2] **«Data Acquisition using National Instruments Products»**. Εισήγηση από Epsilon Metrics αντιπροσώπου της National Instruments στην Ελλάδα. 11 Οκτωβρίου 2012.

- [3] «Σύγχρονη Τεχνολογία Ηλεκτρονικού Ελέγχου Μοτοσυκλετών “KTM 4T EFi Racing”». Εισήγηση από KTM South East Europe S.A. 9 Οκτωβρίου 2012.
- [4] «Σεμινάριο MATLAB & SIMULINK: Ανάλυση Ενεργειακών Συστημάτων», για τους Καθηγητές και τους Φοιτητές του Τ.Ε.Ι. Πειραιά. Εισήγηση από Mentor Hellas. 27 Ιανουαρίου 2012.
- [5] «Εργαστηριακές Ασκήσεις με τη Χρήση του Επαγγελματικού Λογισμικού LabVIEW», για τους εκπαιδευτικούς του Ηλεκτρονικού Τομέα των ΕΠΑΛ. Εισήγηση από Δ. Πυρομάλη, Τ.Ε.Ι. Πειραιά.
- [6] «Climathon 2019», Διοργάνωση Ευρωπαϊκού Hackathon με απόφαση Συνέλευσης Τμ. ΜΒΣΠ Πα.Δ.Α., 2019.

14. Επιπλέον Δραστηριότητες

14.1. Συμμετοχή σε Ερευνητικά Εργαστηρια

- [1] Διευθυντής του Θεσμοθετημένου Ερευνητικού Εργαστηρίου «Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού, Τηλεματικής και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων – ΗΑΤΚΣ» του Τμήματος Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης & Παραγωγής του Πα.Δ.Α. Στα πλαίσια της θητείας πραγματοποιήθηκαν σημαντικά Μνημόνια Συνεργασίας. Επίσης, το Εργαστήριο στήριξε τις προσπάθειες ίδρυσης σημαντικών Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών του Πα.Δ.Α όπως το ΔΜΠΣ «Τεχνητή Νοημοσύνη και Βαθιά Μάθηση».
- [2] Μέλος του Θεσμοθετημένου Ερευνητικού Εργαστηρίου «Ευφυών Τεχνολογιών, ΑΠΕ και Ποιότητας» του Τμήματος Ηλεκτρολόγων & Ηλεκτρονικών Μηχανικών του Πα.Δ.Α. από τον Μαρ. 2022 μέχρι σήμερα.

14.2. Διακρίσεις σε Διαγωνισμούς

- [12] «Βραβεία Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Digital Government Awards) 2023, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης». Κατάκτηση 1^{ης} Θέσης στην κατηγορία Ασφάλεια του Πολίτη. Συμμετοχή με την πρόταση του Ευρωπαϊκού Έργου HECTOR με συντονιστή την Ελληνική Αστυνομία.
<https://digitalawards.gov.gr/winners#>
<https://digitalawards.gov.gr/>
- [2] 1^ο Διαγωνισμός Καινοτομίας του Υπουργείου Εθνικής Αμύνης «Defense Innovation Challenge». Κατάκτηση 6^{ης} θέσης μεταξύ των 10 καλύτερων από 200 προτάσεις. 2021-2022.
<https://medium.com/the-crowdpolicy-collection/the-defence-innovation-challenge-is-completed-with-great-success-fa149d8f61b8>
<https://youtu.be/Wr98LgiM4gQ>
<https://crowdhackathon.com/defencetech-bootcamp/en/>
- [3] «Blue Growth Piraeus 2020» του Δήμου Πειραιά. Κατάκτηση της 1^{ης} θέσης. Συμμετοχή με την δημιουργία της συσκευής Blue Air για τον καθαρισμό αέρα σε κλειστούς χώρους. Η συσκευή παρουσιάστηκε και στην πρωινή ενημερωτική εκπομπή του τηλεοπτικού σταθού ΣΚΑΪ.

<https://idpe.uniwa.gr/el/idpe-department/vraveyseis-diakriseis>

<https://www.bluegrowthpiraeus.gr/>

- [4] **NXP Cup 2018**, Διεθνής Διαγωνισμός Αυτόνομων Οχημάτων της NXP. Κατάκτηση ης 2^{ης} θέσης μέσω της φοιτητικής ομάδας Athlos του Πα.Δ.Α.
<https://youtu.be/uIR4u7kXjco?t=4395>
<https://youtu.be/uIR4u7kXjco?t=6>
- [5] «**Βιομηχανία 4.0 – Industry 4.0**», του ΣΕΒ, 2019. Διαγωνισμός Hackathon 48 ωρών. Κατάκτηση της 1^{ης} θέσης από την φοιτητική ομάδα Analog Programmers. Βράβευση από τομ πρωθυπουργό.
<https://www.iefimerida.gr/tehnologia/biomihaniko-synedrio-seb-oi-5-programmatistes-poy-brabeyse-o-mitsotaki>
<https://idpe.uniwa.gr/el/idpe-department/vraveyseis-diakriseis>
- [6] «**Climathon**», Ευρωπαϊκός Διαγωνισμός, 2020. Κατάκτηση της 1^{ης} θέσης στο Climathon Piraeus.
<https://www.dept.aueb.gr/el/deos/content/piraeus-climathon-2020-%C2%A011-%CE%B4%CE%B5%CE%BA%CE%B5%CE%BC%CE%B2%CF%81%CE%AF%CE%BF%CF%85-2020>
- [7] «**Land Rover 4x4**», Παγκόσμιος Μαθητικός Διαγωνισμός της Land Rover Jaguar, 2019. Κατάκτηση της 1^{ης} θέσης στον σχεδιασμό οχήματος με τη συμμετοχή της ομάδας Gravity Force.
<https://www.4troxoi.gr/epikairota/gravity-force-stoys-pagkosmioys-telikoy-s-toy-diagonismoy-4-amp-215-4-in-schools/>
<https://idpe.uniwa.gr/el/idpe-department/vraveyseis-diakriseis>

14.3. Editor σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά

Σύμφωνα με τον οίκο MDPI:

Editor Profile		
Role	Journal	Special Issue
Topical Advisory Panel Member	<i>Sensors</i>	
Guest Editor	<i>Sensors</i>	(SI: <i>IoT for Smart Agriculture</i>)
Guest Editor	<i>Energies</i>	(SI: <i>Electric and Hybrid Vehicles: Technology Trends, Challenges and Opportunities</i>)

<https://susy.mdpi.com/user/edit/editor>

- [1] **MDPI Electronics**, Reviewer Board Member.
https://www.mdpi.com/journal/electronics/submission_reviewers
- [2] **MDPI Sensors**, Advisory Topic Editor στο topic Internet of Things (IoT).
https://www.mdpi.com/journal/sensors/topic_editors/internet_of_things
- [3] **MDPI Sensors**, Guest Editor στο Special Issue “IoT for Smart Agriculture”.
https://www.mdpi.com/journal/sensors/special_issues/IoT_Agriculture

14.4. Reviewer σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά

Τακτικός Reviewer για τα περιοδικά:

- MDPI Sensors
- MDPI Electronics
- MDPI Applied Sciences
- IEEE Systems
- Elsevier Applied Energy
- Frontiers in Energy Research
- MDPI Agronomy
- MDPI Sustainability
- MDPI Mechatronics
- Elsevier Journal of Agriculture and Food Research

14.5. Επισκέπτης σε Διεθνής Εκθέσεις Τεχνολογίας

Τακτικές Επισκέψεις σε Κορυφαίες Διεθνείς Εκθέσεις Ηλεκτρονικών και Συστημάτων και Τεχνολογίας. Ενδεικτικά:

- **«Electronica 2012»**, Nov. 13-16, 2012, Munchen, Germany. Είναι η πιο έγκυρη και δημοφιλής έκθεση ηλεκτρονικής παγκοσμίως. Πραγματοποιείται κάθε δύο χρόνια. Επισκέψεις τακτικώς τις τελευταίες δύο δεκαετίες.
- **«Light+Building 2012»**, Apr. 15-20, 2012, Frankfurt, Germany. Διεθνής έκθεση για το φως, το φωτισμό, και τις τεχνολογίες κτιρίου.
- **«Electronica 2010»**, Nov. 9-12, 2010, Munchen, Germany. Είναι η πιο δημοφιλής έκθεση ηλεκτρονικής παγκοσμίως. Πραγματοποιείται κάθε δύο χρόνια.
- **«INTEL 2005»**, Fiera, Milano, 17-21 May, 2005. Έκθεση με συστήματα βιομηχανικού αυτοματισμού.

14.6. Μνημόνια Συνεργασίας

Με το ρόλο του Επίκουρου Καθηγητή Πα.Δ.Α. ορίστικα ως υπεύθυνος για την υλοποίηση σημαντικών Μνημονίων Συνεργασίας. Ενδεικτικά:

- Μεταξύ **Πα.Δ.Α. και Σχολής Ναυτικών Δοκίμων** για την δημιουργία από κοινού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών με αντικείμενο τα Μη-Επανδρωμένα Οχήματα.
- Μεταξύ **Τμήματος ΜΒΣΠ Πα.Δ.Α. και Ο.Σ.Ε.** για την συνεργασία σε θέματα εκπαίδευσης και τεχνολογικής υποστήριξης.
- Μεταξύ **Ερευνητικού Εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού, Τηλεματικής και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων και της Περιφέρειας Πελοποννήσου** για την από κοινού υποστήριξη δράσεων για το Διάστημα.
- Μεταξύ **Πα.Δ.Α. και Δήμου Αιγάλεω** για την από κοινού υποστήριξη δράσεων για τις Ανοικτές Τεχνολογίες (Open-Source Technologies).

15. Κοινωνική Προσφορά

- **Διοργάνωση και Διδασκαλία Δωρεάν Μαθημάτων** Χρήσης Η/Υ σε Γονείς και Προσωπικό των Εκπαιδευτηρίων της Ιεράς Μητροπόλεως Πειραιώς.
- **Υποδοχή Σχολικών Τάξεων Δημοτικών Σχολείων** στα Εργαστήρια που του Τμήματος Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε. του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ.

- **Υποδοχή Σχολικών Τάξεων Δημοτικών Σχολείων και Γυμνασίων** στα Εργαστήρια που του Τμήματος Μηχανικών ΒΣΠ του Πα.Δ.Α.
- **Σχεδίαση και Υλοποίηση Συστήματος Καθαρισμού Αέρα για Κλειστούς Χώρους** για τις ανάγκες στην περίοδο της πανδημίας. Οι συσκευές εγκαταστάθηκαν και λειτούργησαν επιτυχώς στο Κ.Ε.Π. του Δήμου Πειραιά. Το γεγονός καλύφθηκε τηλεοπτικά και ηλεκτρονικά από το σύνολο των Μ.Μ.Ε.

<https://piraeus.gov.gr/2021/02/08/prwtoporiakh-syskevsh-aposteirwshs-tou-aera-egkatesthse-o-dhmos-peiraia-sto-kentriko-kep/>

<https://www.protothema.gr/greece/article/1093264/suskeui-aposteiosis-kai-katharismou-aera-egatestise-o-dimos-peiraia/>

<https://www.iefimerida.gr/ellada/dimos-peiraia-syskeyi-aposteiosis-aera-kep>

<https://www.otavoice.gr/aytodioikitika-nea/2021/02/dimos-peiraia-protoporiki-syskeyi-aposteiosis-kai-katharismou-tou-aera-sto-kentriko-kep/>

16. Ξένες Γλώσσες

Αγγλική Γλώσσα. Κάτοχος Πτυχίου First Certificate in English του Cambridge University και κάτοχος τίτλων μεταπτυχιακών σπουδών στην Αγγλική γλώσσα.