

## **Βιογραφικό Σημείωμα**



**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΠΑΧΙΔΗΣ**

**Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ: ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ 10, 65403 ΚΑΒΑΛΑ.**

**ΤΗΛ: 2510-462281 (εργασίας),**

**FAX: 2510-462281 (εργασίας)**

**E-MAIL: [pated@cs.duth.gr](mailto:pated@cs.duth.gr), [pated@cs.ihu.gr](mailto:pated@cs.ihu.gr), [pated@teiemt.gr](mailto:pated@teiemt.gr),  
[tpachidis@gmail.com](mailto:tpachidis@gmail.com)**

**URL: <http://195.130.93.18/pachidis/HomePage/index.htm>**

**ΙΘΑΓΕΝΕΙΑ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ**

**ΕΤΟΣ & ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: 1962, ΔΡΑΜΑ.**

**ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΕΓΓΑΜΟΣ**

Είμαι παντρεμένος με την κα Θεοφανή Γάκου που υπηρετεί ως δασκάλα στην Π.Ε.

Καβάλας.

### **ΣΠΟΥΔΕΣ - ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ**

1. **Πτυχίο Φυσικής** της Σχολής Θετικών Επιστημών του Α.Π.Θ. (1980-1985). (Βαθμός «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ, 7,82»).
2. **Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Ηλεκτρονικής Φυσικής (Ραδιοηλεκτρολογίας)** της Σχολής Θετικών Επιστημών του Α.Π.Θ. (1986-1989). (Βαθμός «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ, Μ.Ο. βαθμολογίας μαθημάτων 7,19»).
3. **Διδακτορικό Δίπλωμα** του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Δ.Π.Θ. (1998-2005). (Βαθμός «ΑΡΙΣΤΑ, Μ.Ο. βαθμολογίας μαθημάτων 9,44»).

4. Δίπλωμα Αγγλικής γλώσσας επιπέδου LOWER (1977).
5. Στενογραφία (75 λέξεις / λεπτό) (1980).
6. Πιστοποιητικό Γαλλικής γλώσσας (CERTIFICAT) (1982).
7. Πιστοποιητικό συμμετοχής στο επιμορφωτικό σεμινάριο πληροφορικής διάρκειας 60 ωρών που πραγματοποιήθηκε από το τμήμα Πληροφορικής του Α.Π.Θ. με διδακτέα ύλη: «**Λειτουργικά Συστήματα: DOS και NOVEL 2.2, Επεξεργασία Κειμένου: WORD for WINDOWS, Λογιστικό Φύλλο Εργασίας: EXCEL, Βάση Δεδομένων: MS-WORKS/DATABASE**», (29/3/1994 έως 16/5/1994 στην Καβάλα).
8. Παρακολούθηση του τριήμερου πανελλαδικού σεμιναρίου των Διευθυντών και Αναπλ. Διευθυντών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) που διοργάνωσε ο Οργανισμός Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Ο.Ε.Ε.Κ.), με σκοπό τη ενημέρωση σε θέματα που αφορούν **τη διοίκηση, την εκπαίδευση, την κατάρτιση και την εκπαιδευτική μεταρρύθμιση**, (13-15 Μαρτίου 1998 στο Λουτράκι Κορινθίας).
9. Παρακολούθηση του ταχύρυθμου υποχρεωτικού επιμορφωτικού σεμιναρίου διάρκειας 6 ωρών για την «**Τεχνικοεπαγγελματική Εκπαίδευση**» στις 10/12/1998.
10. Συμμετοχή σε επιμορφωτικό σεμινάριο διάρκειας 14 ημερών (60 ωρών) στα πλαίσια των προγραμμάτων κινητικότητας του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. με τίτλο: «**Πολυμέσα – Internet – Σχολικές Δραστηριότητες**», (1-14/11/1999 στην Καβάλα).
11. Παρακολούθηση σεμιναρίου κατάρτισης στελεχών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την υποστήριξη του έργου «Ανάπτυξη των Εργαστηρίων του Ενιαίου Λυκείου» με θέμα: «**Πρόγραμμα Κατάρτισης Αξιολογητών Ηλεκτρονικών Οργάνων**», (5-6/12/1999 στην Κέρκυρα).
12. Παρακολούθηση σεμιναρίου κατάρτισης στελεχών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την υποστήριξη του έργου «Ανάπτυξη των Εργαστηρίων του Ενιαίου Λυκείου» με θέμα: «**Πρόγραμμα Κατάρτισης Συντονιστών Αξιολόγησης Οργάνων Φυσικών Επιστημών και Οπτικοακουστικών Μέσων**», (13-14/4/2000 στην Αθήνα).
13. Παρακολούθηση σεμιναρίου κατάρτισης στελεχών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για την υποστήριξη του έργου «Ανάπτυξη των Εργαστηρίων του Ενιαίου

Λυκείου» στα πλαίσια του ΕΠΕΑΕΚ, Ενέργεια 1.2Δ με θέμα: «**Πρόγραμμα Πρακτικής Αξιολόγησης Οργάνων Φυσικών Επιστημών**», (8-12/5/2000 στην Αθήνα).

14. Επιμόρφωση στο πλαίσιο των πράξεων 2.3.2ιβ' με τίτλο: «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών των ΤΕΕ και ΣΕΚ για να ανταποκριθούν στα νέα δεδομένα της σχεδιαζόμενης αναβάθμισης του θεσμού» και 2.3.2θ' με τίτλο: «Αξιολόγηση των πιλοτικών ΤΕΕ» (12-13/12/2003 στο ΤΕΙ Καβάλας).
15. Πιστοποίηση δεξιοτήτων και γνώσεων στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (2008).

### **ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

Υπηρέτησα στον Ελληνικό στρατό στις Διαβιβάσεις με την ειδικότητα του «**Χειριστή Πολυδιαυλικών**» (13/6/1985 – 13/6/1986).

### **ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

1. Ως εκπαιδευτής σε συστήματα ασύρματης επικοινωνίας «Πολύ Υψηλών Συχνοτήτων Εδάφους, Λ.Υ.Σ.Ε.) και «Υπέρ Υψηλών Συχνοτήτων Εδάφους, Υ.Υ.Σ.Ε - Πολυδιαυλικά» στον ελληνικό στρατό (Κ.Ε.Δ.Β. 1985 - 1986).
2. Υποστήριξη πελατών και service στην επιχείρηση υπολογιστών INFORONOPΘ Ε.Π.Ε. στη Θεσσαλονίκη (12/1986 έως 8/1987).
3. Πρακτική άσκηση στον ΟΤΕ ως μεταπτυχιακός φοιτητής (5/7/1988 έως 31/8/1988).
4. Ως καθηγητής στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (1989 μέχρι το 2010).
5. Ως αναπληρωτής Διευθυντής στο δημόσιο IEK Καβάλας (1996-1998).
6. Ως συντονιστής Πρακτικής Ασκησης στο δημόσιο IEK Καβάλας, (26/9/1997 έως 31/8/1998).
7. Ως σχεδιαστής και κατασκευαστής πρωτότυπων ηλεκτρονικών κυκλωμάτων και εφαρμογών στην προσωπική μου επιχείρηση (εφαρμογές για πανεπιστήμια, σχολεία και επιχειρήσεις), (22/8/1996 έως 6/7/1998).
8. Ως ειδικός επιστήμονας στο Τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου του ΤΕΙ Καβάλας, (1/9/2005 έως 29/2/2008).

9. Ως έκτακτος επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, στη Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΤΕΙ Καβάλας (2005 – Ιούνιος 2010).
10. Ως επίκουρος καθηγητής στο τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (Μηχανικών Πληροφορικής) της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του Τ.Ε.Ι. Καβάλας (Τ.Ε.Ι. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης), (Ιούλιος 2010 μέχρι 11/9/2017).
11. Ως αναπληρωτής καθηγητής στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του Τ.Ε.Ι. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (11/9/2017 μέχρι 7/5/2019).
12. Ως αναπληρωτής καθηγητής στο τμήμα Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος (7/5/2019 – 14/2/2024).
13. Ως καθηγητής στο τμήμα Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος (15/2/2024 – 12/3/2024).
14. Ως καθηγητής στο τμήμα Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης (13/3/2024 μέχρι σήμερα).

#### **ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

1. Διδασκαλία των μαθημάτων «Πληροφορική» της Β' Λυκείου και «Προγραμματισμός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών» του κλάδου Πληροφορικής της Γ' Λυκείου στο ΕΠΛ Καβάλας, (1992-1996).
2. Ως εκπαιδευτής στο IEK Καβάλας, διδασκαλία του μαθήματος «Επεξεργασία Κειμένου», διάρκειας 42 ωρών, (7/10/1996 έως 14/2/1997).
3. Ως εκπαιδευτής στο IEK Καβάλας, διδασκαλία του μαθήματος «Χρήση Η/Υ», διάρκειας 28 ωρών, (23/2/1998 έως 30/6/1998).
4. Ως εκπαιδευτής στο IEK Καβάλας, διδασκαλία του μαθήματος «Μηχανογραφημένη Τραπεζική Λογιστική», διάρκειας 42 ωρών, (23/2/1998 έως 30/6/1998).
5. Διδασκαλία (συνεπικουρία) του εργαστηριακού μαθήματος «Ψηφιακά Συστήματα και Υπολογιστές I» (3 ώρες/εβδομάδα) στους προπτυχιακούς φοιτητές του 6<sup>ου</sup> εξαμήνου του Τμήματος ΗΜΜΥ του Δ.Π.Θ, (1999-2002).
6. Διδασκαλία (συνεπικουρία) του εργαστηριακού μαθήματος «Ψηφιακά Συστήματα και Υπολογιστές II» (3 ώρες/εβδομάδα) στους προπτυχιακούς φοιτητές του 7<sup>ου</sup> εξαμήνου του Τμήματος ΗΜΜΥ του Δ.Π.Θ, (2001-2002).

7. Διδασκαλία (συνεπικουρία) του εργαστηριακού μαθήματος «**Ηλεκτρονική ΙΙΙ**» (3 ώρες/εβδομάδα) στους προπτυχιακούς φοιτητές του 6<sup>ου</sup> εξαμήνου του Τμήματος HMMY του Δ.Π.Θ, (2000-2002).
8. Διδασκαλία (ως αποσπασμένος εκπαιδευτικός από τη Δ.Ε. Εκπαίδευση) των εργαστηριακών μαθημάτων «**Ηλεκτροτεχνία**» του Β' εξαμήνου (4 ώρες/εβδομάδα), «**ΣΑΕ Βιομηχανικών Εγκαταστάσεων Ι**» του Γ' εξαμήνου (4 ώρες/εβδομάδα), «**ΣΑΕ Βιομηχανικών Εγκαταστάσεων ΙΙ**» του Δ' εξαμήνου, (4 ώρες/εβδομάδα) στους σπουδαστές του Τμήματος Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου του ΤΕΙ Καβάλας, (2005-2008).
9. Διδασκαλία (ως Επιστημονικός Συνεργάτης) του μαθήματος «**Ρομποτική, Εργαστήριο**» (4 ώρες/εβδομάδα) και του μαθήματος «**Ρομποτική, Ασκήσεις Πράξης**» (1 ώρα/εβδομάδα) του 7<sup>ου</sup> εξαμήνου στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας, (2005-2009).
10. Διδασκαλία (ως Επιστημονικός Συνεργάτης) του μαθήματος «**Ρομποτική, Εργαστήριο**» (2 ώρες/εβδομάδα) του 7<sup>ου</sup> εξαμήνου και του μαθήματος «**Διαχείριση Έργων Λογισμικού – Ποιότητα Λογισμικού**» (2 ώρες/εβδομάδα) του 6<sup>ου</sup> εξαμήνου στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας, (2009-2010).
11. Διδασκαλία (ως Επίκουρος Καθηγητής στο τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής και στη συνέχεια στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ) των μαθημάτων:
  - α) «**Ηλεκτρικά Κυκλώματα**» του Α' Εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ + 2Ε** ώρες / εβδομάδα) (2011 – 2017).
  - β) «**Ηλεκτρονικά Κυκλώματα**» του Β' Εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ + 2Ε** ώρες / εβδομάδα) (2011 – 2017).
  - γ) «**Εισαγωγή στην Τεχνολογία Λογισμικού**» του Γ' Εξαμήνου (**2Θ + 2ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) (2010 – 2017).
  - δ) «**Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας**» του Δ' εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) (2014 – 2017).
  - ε) «**Γραφικά Υπολογιστών**» του ΣΤ' Εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) (2010 – 2016).

στ) «**Διαχείριση Έργων Λογισμικού – Ποιότητα Λογισμικού**» του ΣΤ' Εξαμήνου (**3Θ + 2ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) (2010 – 2017).

ζ) «**Ρομποτική και Βιομηχανικά Συστήματα Αυτοματισμού**» του Ζ' Εξαμήνου (**1ΑΠ + 2Ε** ώρες / εβδομάδα) (2010 – 2014)

η) «**Ρομποτική και Αλληλεπίδραση Ανθρώπου με Μηχανές, Εργαστήριο**» του Ζ' Εξαμήνου (**2Ε** ώρες / εβδομάδα) (2014 – 2017)

θ) «**Κινούμενα Ρομπότ και Εφαρμογές**» του Ζ' Εξαμήνου (**2Θ + 2ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) (2016 – 2017).

12. Διδασκαλία (ως Αναπληρωτής Καθηγητής στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ και στη συνέχεια στο Τμήμα Πληροφορικής του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος ) των μαθημάτων:

α) «**Ηλεκτρικά Κυκλώματα**» του Α' Εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ + 2Ε** ώρες / εβδομάδα) (2017 – 2018).

β) «**Ηλεκτρονικά Κυκλώματα**» του Β' Εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ + 2Ε** ώρες / εβδομάδα) (2018 – 2019).

γ) «**Εισαγωγή στην Τεχνολογία Λογισμικού**» του Γ' Εξαμήνου (**2Θ + 2ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) (2017 – 2018).

δ) «**Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας**» του Δ' εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) (2017 – 2018).

ε) «**Διαχείριση Έργων Λογισμικού – Ποιότητα Λογισμικού**» του ΣΤ' Εξαμήνου (**3Θ + 2ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) (2017 – 2021).

στ) «**Ρομποτική και Αλληλεπίδραση Ανθρώπου με Μηχανές, Εργαστήριο**» του Ζ' Εξαμήνου (**2Ε** ώρες / εβδομάδα) (2017 – 2022).

ζ) «**Κινούμενα Ρομπότ και Εφαρμογές**» του Ζ' Εξαμήνου (**2Θ + 2ΑΠ** ώρες / εβδομάδα). (2017 – 2022).

η) «**Τεχνολογία Λογισμικού I**» του Ε' εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) του ΠΠΣ Πληροφορικής (2021 – 2023).

θ) «**Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας**» του ΣΤ' εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) του ΠΠΣ Πληροφορικής (2021 – 2023).

ι) «**Τεχνολογία Λογισμικού II**» του ΣΤ' εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) του ΠΠΣ Πληροφορικής (2021 – 2023).

- κ) «**Αυτόνομα Κινούμενα Ρομπότ και Εφαρμογές**» του Ζ' Εξαμήνου (**2Θ + 2ΑΠ** ώρες / εβδομάδα). (2022-2023).
13. Διδασκαλία (ως Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος και στη συνέχεια στο Τμήμα Πληροφορικής του Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης) των μαθημάτων:
- α) «**Τεχνολογία Λογισμικού I**» του Ε' εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) του ΠΠΣ Πληροφορικής (2024 μέχρι σήμερα).
  - β) «**Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας**» του ΣΤ' εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) του ΠΠΣ Πληροφορικής (2024 μέχρι σήμερα).
  - γ) «**Τεχνολογία Λογισμικού II**» του ΣΤ' εξαμήνου (**2Θ + 1ΑΠ** ώρες / εβδομάδα) του ΠΠΣ Πληροφορικής (2024 μέχρι σήμερα).
  - δ) «**Αυτόνομα Κινούμενα Ρομπότ και Εφαρμογές**» του Ζ' Εξαμήνου (**2Θ + 2ΑΠ** ώρες / εβδομάδα). (2024 μέχρι σήμερα).
14. Διδασκαλία (ως Επίκουρος Καθηγητής στο τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής και στη συνέχεια στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ) του μαθήματος «**Image Processing**» του Β' Εξαμήνου (26 ώρες/εξάμηνο) στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «**Innovation in Technology and Entrepreneurship**» του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του ΤΕΙ ΑΜΘ (2012 – 2017).
15. Διδασκαλία (ως Επίκουρος ή Αναπληρωτής Καθηγητής στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ) του μαθήματος «**Κινούμενα Ρομπότ**» του Β' Εξαμήνου (39 ώρες/εξάμηνο) στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «**Προηγμένες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Υπολογιστών**» του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ (2016 - 2018), στη συνέχεια του μαθήματος «**Κινούμενα Ρομπότ**» του Α' Εξαμήνου (39 ώρες/εξάμηνο) στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Ερευνητικού Χαρακτήρα με τον ίδιο τίτλο «**Προηγμένες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Υπολογιστών**» του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ και στη συνέχεια του Τμήματος Πληροφορικής της ΣΘΕ του ΔΙΠΑΕ (2018 - 2021).
16. Διδασκαλία (ως Αναπληρωτής Καθηγητής στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ) του μαθήματος «**Αυτόνομα Ρομποτικά Συστήματα**» του Β'

Εξαμήνου (6 ώρες / εξάμηνο) στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «**Ρομποτική**» του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας και στη συνέχεια στο Τμήμα Πληροφορικής, Υπολογιστών και Τηλεπικοινωνιών του ΔΙΠΑΕ (2017 - 2021).

17. Διδασκαλία στην αγγλική γλώσσα (ως Αναπληρωτής Καθηγητής στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ) του μαθήματος «**Digital Image Processing**» του Δ' Εξαμήνου (39 ώρες / εξάμηνο) σε φοιτητές ERASMUS στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ και στη συνέχεια στο Τμήμα Πληροφορικής (Εαρινό Εξάμηνο 2018 – 2020).

#### **ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ – ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

**Διπλωματικές εργασίες στις οποίες συνέβαλα ουσιαστικά χωρίς να είμαι ο Επιβλέπων Καθηγητής:**

1. Θεοδώρου Κωνσταντίνος, «**Ανάπτυξη λογισμικού για σύστημα τεχνητής όρασης για την παρακολούθηση της θέσης αντικειμένου από το άκρο ρομποτικού βραχίονα**», τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Δ.Π.Θ, Ξάνθη, Ιούλιος 2001.
2. Αρίστος Δημήτριος, «**Ανάπτυξη λογισμικού για τον έλεγχο τροχιάς δισδιάστατου συστήματος κοπής σε πραγματικό χρόνο**», τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Δ.Π.Θ, Ξάνθη, Μάρτιος 2002.
3. Σκοτίδα Χρυσάνθη, «**Ανάπτυξη εφαρμογών αυτομάτου ελέγχου με τη χρήση PLC**», τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Δ.Π.Θ, Ξάνθη, Μάρτιος 2002.
4. Πουλάκης Παντελής, «**Ανάπτυξη αντικειμενοστραφούς λογισμικού αμφίδρομης σειριακής επικοινωνίας με τα βιομηχανικά συστήματα ελέγχου των ρομποτικών βραχιόνων PUMA**», τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, 2003.
5. Ζιάρρας Νικόλαος, «**Έλεγχος του ρομποτικού βραχίονα PUMA 761 μέσω της θύρας Accessory**», τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Δ.Π.Θ., Ξάνθη, Ιούλιος 2006.

**Πτυχιακές εργασίες στις οποίες ήμουν ο Επιβλέπων Καθηγητής:**

1. Ντυμένος Παντελής, «**Μελέτη και ανάπτυξη λογισμικού προστασίας και ασφάλειας με τη βοήθεια ενός συστήματος όρασης στο ρομποτικό χώρο ενός ρομποτικού βραχίονα**», τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Μάιος 2008.
2. Κρούστη Κατερίνα και Νάσου Κατερίνα, «**Μελέτη και Ανάπτυξη Λογισμικού για τον Έλεγχο Ρομποτικού Συστήματος μέσω Φωνητικών Εντολών**», τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Νοέμβριος 2009.
3. Αουντατάλα Δημήτριος και Κοτζαγεωργίου Σάββας, «**Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη λογισμικού για τη διαχείριση παραγγελιών πελατών σε αλυσίδες ταχυφαγείων**», τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Δεκέμβριος 2010.
4. Θεοδώρου Χρήστος, «**Διαμόρφωση της συμπεριφοράς ρομποτικού συστήματος από την ανίχνευση της διάθεσης ανθρώπου με τη βοήθεια συστήματος όρασης και τη μελέτη των εκφράσεων του προσώπου του**», τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Ιούνιος 2011.
5. Γραμματικόπουλος Νικόλαος, Κατσίκας Αθανάσιος, «**Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη λογισμικού για την αυτόματη καταγραφή των παρουσιών φοιτητών με τη βοήθεια του δακτυλικού αποτυπώματος και επαλήθευση με την εικόνα και τα προσωπικά στοιχεία τους**», τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Ιανουάριος 2012.
6. Χατζηϊωαννίδης Χρήστος, «**Σχεδίαση, κατασκευή ρομποτικής αυτόνομης βάσης τοποθέτησης κάμερας με δύο βαθμούς ελευθερίας και ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού για τον έλεγχο του συστήματος ανάλογα με κάποιο χαρακτηριστικό μέγεθος**», τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Μάρτιος 2012.
7. Ξενιτίδης Παρασκευάς, «**Ανάλυση, σχεδίαση και ανάπτυξη λογισμικού για την ανίχνευση τυχαίων αντικειμένων με τη βοήθεια των εικόνων που λαμβάνονται από σύστημα όρασης**» τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Απρίλιος 2012.

8. Στεφανής Βασίλειος, Τσαούση Αναστασία, «**Ανάλυση, σχεδίαση και ανάπτυξη λογισμικού για τον αναλογικό έλεγχο συσκευών από απόσταση**» τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Μάιος 2013.
9. Μπανταβή Παναγιώτα, Ουζουνσαββίδης Ιωάννης, «**Ανίχνευση των ανθρώπινων συναισθημάτων με τη βοήθεια συστήματος όρασης και τη μελέτη των εκφράσεων του προσώπου του**» ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Ιούνιος 2013.
10. Κελεκτσόγλου Ιωάννης, Ραυτόπουλος Άγγελος, «**Προσομοίωση ρομποτικής πλοήγησης, με ασαφή λογική, για εύρεση πηγής CO<sub>2</sub>**» ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Ιούλιος 2013.
11. Καράτζια Σοφία, Μαυρομάτη Ζωή, «**Διαδικτυακή ενημερωτική πύλη του τμήματος βιομηχανικής πληροφορικής**» ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Ιούλιος 2013.
12. Πάντος Λαέρτης, «**Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού για τον έλεγχο της εισόδου σε προστατευμένο χώρο με τη βοήθεια του προσώπου και του δακτυλικού αποτυπώματος ενός ατόμου**» ΤΕΙ Καβάλας, Καβάλα, Οκτώβριος 2013.
13. Νάκου Ιφιγένεια, Χαψούλα Όλγα. «**Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού για την επιλογή και παρουσίαση των σημαντικών εικόνων από σειρά εικόνων ή βίντεο σε σύστημα παρακολούθησης ασφαλείας**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Μάιος 2014.
14. Ζούνης Άγγελος, «**Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη συστήματος λογισμικού για τη διαχείριση καταστήματος πώλησης ηλεκτρονικού υλικού**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Μάιος 2014.
15. Μερκούρης Σπύρος, Βιγκάνη Νένση, «**Μελέτη, σχεδίαση, ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού για την προσομοίωση ηλεκτρονικών κυκλωμάτων**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Ιούλιος 2014.
16. Κορμούλη Ευανθία, Μενζιλτσίδου Στέλλα, «**Μελέτη, σχεδίαση, ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού για την εκτέλεση εργαστηριακών ασκήσεων στο μάθημα γραφικά υπολογιστών και την εκμάθηση της OPENGL**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Νοέμβριος 2014.
17. Μαργαριτιάδης Δημήτριος, «**Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη συστήματος για τον ασύρματο έλεγχο ηλεκτρικού οχήματος με τη βοήθεια των κινήσεων του**

**χεριού», TEI AMΘ, Καβάλα, Νοέμβριος 2014 (**1<sup>ο</sup> βραβείο στο 5<sup>ο</sup> Πανελλαδικό Φεστιβάλ Βιομηχανικής Πληροφορικής**).**

18. Παναγιώτου Ανδρέας, «**Μελέτη, σχεδίαση, ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού για τον εντοπισμό και τη συλλογή κινούμενης μπάλας από ρομποτικό βραχίονα με τη βοήθεια συστήματος όρασης**», TEI AMΘ, Καβάλα, Μάιος 2015.
19. Τατάκης Άγγελος, «**Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη κινούμενου ρομπότ και ο έλεγχός του με φωνητικές εντολές**», TEI AMΘ, Καβάλα, Μάιος 2015.
20. Φαρδέλλας Αχιλλέας, «**Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού για την εξυπηρέτηση πελατών σε εστιατόριο αυτοεξυπηρέτησης (self-service) με τη βοήθεια κινητών τηλεφώνων**», TEI AMΘ, Καβάλα, Ιούλιος 2015.
21. Βολιανίτη Μαρία, Κουντορόγιαννη Κανέλλη, «**Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχωρισμού Αντικειμένων σε Κατηγορίες με Κριτήριο το Χρώμα και το Μέγεθός των που Βασίζεται σε Σύστημα Όρασης**», TEI AMΘ, Καβάλα, Σεπτέμβριος 2015.
22. Μιχαηλίδης Απόστολος, «**Σχεδίαση, Κατασκευή Ρομποτικής Αυτόνομης Βάσης Τοποθέτησης Συστήματος Όρασης με Δύο Βαθμούς Ελευθερίας και Ανάπτυξη Εφαρμογής Λογισμικού για τον Έλεγχο της Βάσης με τη Βοήθεια του Συστήματος Όρασης**», TEI AMΘ, Καβάλα, Οκτώβριος 2015.
23. Τσιμιτιάδης Γεώργιος, «**Μελέτη, Σχεδίαση και Ανάπτυξη Εφαρμογής Λογισμικού για την Ταυτοποίηση των Αντικειμένων που Ανιχνεύονται με τη Βοήθεια των Εικόνων που Λαμβάνονται από Σύστημα Όρασης και Μοντέλων των Αντικειμένων**», TEI AMΘ, Καβάλα, Νοέμβριος 2015.
24. Κουντριάτσεβ Αλέξανδρος, «**Αποφυγή Εμποδίων από Κινούμενο Ρομπότ που Βασίζεται σε Τεχνητή Όραση**», TEI AMΘ, Καβάλα, Φεβρουάριος 2016.
25. Τριανταφυλλίδης Ελευθέριος, Τοντόροβ Τόνι, «**Έλεγχος Τροχιάς και Θέσης Προσγείωσης Ιπτάμενου Οχήματος (Quadcopter) με τη βοήθεια Ηλεκτρονικού Υπολογιστή**», TEI AMΘ, Καβάλα, Σεπτέμβριος 2016.
26. Μικρόπουλος Φίλιππος, «**Εξυπνος Καθρέπτης**», TEI AMΘ, Καβάλα, Νοέμβριος 2016. (ως συνεπιβλέπων)
27. Κόγιας Νικόλαος, «**Μελέτη, Σχεδίαση και Ανάπτυξη Εφαρμογής Λογισμικού για την Προσομοίωση του Ρομποτικού Βραχίονα Scrbot – ER Vplus**», TEI AMΘ, Καβάλα, Μάιος 2017.

28. Τσιαμπάς Ευθύμιος, «**Μελέτη, Σχεδίαση και Ανάπτυξη Λογισμικού για την Αυτόματη Καταγραφή Παρουσιών Υπαλλήλων με τη Βοήθεια μιας RFID Ετικέτας και Επαλήθευση με την Εικόνα και τα Προσωπικά Στοιχεία τους**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Μάιος 2017.
29. Ανέστη Νικολέτα, Ψύλλιας Ανδρέας, «**Ανάπτυξη Έξυπνου Κολάρου για Σκύλους Βασισμένο σε Arduino**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Μάιος 2017. (ως συνεπιβλέπων)
30. Τσάνης Κωνσταντίνος, Τσιρίκας Νικόλαος, «**Αυτόματος Εντοπισμός και Ειδοποίηση Τρακαρίσματος**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Μάιος 2017. (ως συνεπιβλέπων)
31. Κυράτσα Πολυζένη, «**Έλεγχος και Αποφυγή Εμποδίων από Κινούμενο Ρομπότ που Βασίζεται στο Ρομποτικό Λειτουργικό Σύστημα (ROS)**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Μάιος 2018.
32. Σγουρός Χρήστος, Χατζηπέτρου Πέτρος, «**Γραμμή Παραγωγής για το Διαχωρισμό Αντικειμένων με τη Βοήθεια Τεχνητής Όρασης και Κριτήριο τα Επιθυμητά Χαρακτηριστικά**», ΤΕΙ ΑΜΘ, Καβάλα, Νοέμβριος 2018 (1<sup>ο</sup> βραβείο στο 8<sup>ο</sup> Πανελλαδικό Φεστιβάλ Βιομηχανικής Πληροφορικής).
33. Αμανατίδης Πέτρος, Αποστολίδης Κυριάκος, «**Σχεδίαση, Κατασκευή και Έλεγχος Κινούμενου Ρομπότ – Συνοδού**», ΔΙΠΑΕ, Καβάλα, Οκτώβριος 2019.
34. Κρασογιάννης Σταύρος, Φίλια Μαρία, «**Μελέτη, Σχεδίαση και Κατασκευή Εκπαιδευτικού Πιάνου Αφής**», ΔΙΠΑΕ, Καβάλα, Νοέμβριος 2019.
35. Τσατούρας Νικόλαος, «**Παρακολούθηση Αντικειμένου από Κινούμενο Ρομπότ που Βασίζεται σε Τεχνητή Όραση**», ΔΙΠΑΕ, Καβάλα, Νοέμβριος 2019.
36. Κακάβας Γεώργιος, «**Εφαρμογή συστήματος διαχείρισης αποθήκης για e-shop προϊόντων τεχνολογίας**», ΔΙΠΑΕ, Καβάλα, Δεκέμβριος 2021. (ως συνεπιβλέπων)
37. Σιδηρένιος Κυριάκος, «**Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Γραμματείας για τα Δημόσια Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης**», ΔΙΠΑΕ, Καβάλα, Δεκέμβριος 2021. (ως συνεπιβλέπων)
38. Μιχελάκης Στέφανος, «**Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Δισδιάστατου Παιχνιδιού στη Μηχανή Γραφικών Unity**», ΔΙΠΑΕ, Καβάλα, Ιανουάριος 2022. (ως συνεπιβλέπων)
39. Παπασπυρόπουλος Εμμανουήλ και Πρώϊμος Στυλιανός, «**iGas: Αυτόματος Πωλητής Καυσίμων**», ΔΙΠΑΕ, Καβάλα, Ιανουάριος 2022. (ως συνεπιβλέπων)

**Συμμετείχα σε πολλές άλλες πτυχιακές εργασίες ως συνεπιβλέπων ή μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής στο προπτυχιακό και στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος, ενώ βρίσκονται σε εξέλιξη αρκετές ακόμη πτυχιακές εργασίες.**

### **ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ**

Από το Χειμερινό Εξάμηνο του Ακαδημαϊκού Έτους 2021-2022 ανέλαβα την επίβλεψη των διδακτορικών διατριβών τριών υποψηφίων με τους εξής προσωρινούς τίτλους και είμαι μέλος των τριμελών Συμβουλευτικών Επιτροπών τους:

- 1) **Καλαϊτζίδου Μαγδαληνή**, «Αξιοποίηση Κοινωνικών Ρομπότ στη Διδασκαλία των Πεδίων της Εκπαίδευσης STEAM: μία Καινοτόμα Διδακτική Παρέμβαση» και αγγλικό τίτλο: «Utilization of Social Robots in the Teaching of STEAM Education Fields: an Innovative Teaching Intervention»
- 2) **Κίρπιτσας Ιωάννης**, «Υβριδικές Μέθοδοι Ανάπτυξης Συστημάτων Λογισμικού και Έλεγχος Πληροφοριακών Συστημάτων» και αγγλικό τίτλο: «Hybrid Methods of Developing Software Systems and Audit of Information Systems».

Είμαι επίσης μέλος τουλάχιστον τριών ακόμη τριμελών Συμβουλευτικών Επιτροπών υποψηφίων διδακτόρων.

### **ΠΡΟΕΔΡΟΣ - ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ - ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ**

- Δημόσιο Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης Καβάλας (IEK Καβάλας), στις τριμελείς επιτροπές πρόσληψης εκπαιδευτών, (1996 - 1998).
- Δημόσιο Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης Καβάλας (IEK Καβάλας), σε επιτροπή πιστοποίησης καταρτισθέντων σπουδαστών (1996 - 1998).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας (ΑΜΘ), στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (Μηχανικών Πληροφορικής), **υπεύθυνος του προγράμματος των εξετάσεων** (2009 έως 2014).

- Στο ΤΕΙ Καβάλας, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, στο ΤΕΙ ΑΜΘ στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και στη συνέχεια στο ΔΙΠΑΕ, στο Τμήμα Πληροφορικής, μέλος επιτροπών εξέτασης πτυχιακών εργασιών και μεταπτυχιακών διατριβών φοιτητών του Τμήματος (2010 μέχρι τώρα).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, μέλος της επιτροπής αξιολόγησης των εκτάκτων εκπαιδευτικών του τμήματος (2011-2012).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας (ΑΜΘ), **προϊστάμενος** του τομέα «Μελέτης - Σχεδιασμού και Προώθησης παραγωγής νέων προϊόντων» του ΚΤΕ ΑΜΘ (2011 μέχρι την κατάργηση του ΚΤΕ).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας, **μέλος της Κεντρικής Επιτροπής** του διαγωνισμού στο πρόγραμμα, ΕΤΕΙΚ (και του συμπληρωματικού ΕΤΕΙΚ2, 2013): «**Προμήθεια νέου ή αναβάθμιση εργαστηριακού και τεχνολογικού εξοπλισμού και λογισμικού στο ΤΕΙ Καβάλας**», επιχειρησιακό πρόγραμμα «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ 2007 – 2013» Άξονας προτεραιότητας 9, «ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΜΘ (2011-2012) συνολικού ποσού 10.000.000 €. Συνέταξα και διαμόρφωσα στην τελική του μορφή το πρακτικό αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών για όλες τις ομάδες του διαγωνισμού (684 σελίδες, Αύγουστος 2011).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας, στο πρόγραμμα, ΕΤΕΙΚ: «**Προμήθεια νέου ή αναβάθμιση εργαστηριακού και τεχνολογικού εξοπλισμού και λογισμικού στο ΤΕΙ Καβάλας**», επιχειρησιακό πρόγραμμα «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ 2007 – 2013» Άξονας προτεραιότητας 9, «ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΜΘ (2011-2012) υπεύθυνος για το συντονισμό, την παραλαβή και την αποκατάσταση της λειτουργικότητας (εγκατάσταση λογισμικού) των υπολογιστικών συστημάτων για τα Τμήματα του ΤΕΙ Καβάλας που είχαν ζητήσει στο πλαίσιο του διαγωνισμού σχετικό υλικό (2012).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας, **μέλος της Κεντρικής Επιτροπής Αξιολόγησης** των αποτελεσμάτων του ανοιχτού διαγωνισμού του έργου «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ GRID ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΤΕΙΚ - GRID**» η οποία ορίσθηκε με την αριθμ. 21/11-7-2013 Πράξη, θέμα 29ο της Συγκλήτου ΤΕΙ, (αριθμός

διακήρυξης 1/2013, Α.Δ.Α. BEN5469108-ΕΣΦ). Αξιολόγησα τις προσφορές που είχαν κατατεθεί.

- **Ως Πρόεδρος, Τακτικό ή Αναπληρωματικό Μέλος εκλεκτορικών σωμάτων:**
  - (2011), για την πλήρωση θέσης Ε.Π. βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Φυσική με έμφαση στην τεχνολογία μικροηλεκτρονικών διατάξεων**» (Τακτικό μέλος)
  - (2017), για την πλήρωση θέσης Ε.Π. βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Ποσοτικές Μέθοδοι Πρόβλεψης στην Τεχνολογία Λογισμικού**» (Αναπληρωματικό Μέλος)
  - (2018), μετακίνηση σε άλλο Τμήμα μέλους ΔΕΠ με γνωστικό αντικείμενο «**Βάσεις Δεδομένων – Πληροφοριακά Συστήματα – Έμπειρα Συστήματα**» (Πρόεδρος).
  - (2018), για την πλήρωση θέσης Ε.Π. βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Τεχνολογίες του Διαδικτύου των Πραγμάτων (Internet of Things) με εφαρμογές Μαθηματικών στην Πληροφορική**» (Πρόεδρος, Τακτικό μέλος).
  - (2020), για τη μονιμοποίηση στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Αυτόματος και Ευφυής Έλεγχος Συστημάτων και Ρομποτική**», (Τακτικό μέλος)
  - (2020), για την πλήρωση θέσης βαθμίδας Αναπληρωτή Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Εύκαμπτες Ρομποτικές - Μηχατρονικές Συσκευές**» (Αναπληρωματικό Μέλος)
  - (2020), για την πλήρωση θέσης βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες και Βάσεις Δεδομένων**» (Πρόεδρος, Τακτικό μέλος)
  - (2020), για την πλήρωση θέσης βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Ρομποτικά Συστήματα**» (Αναπληρωματικό Μέλος)
  - (2020), για την πλήρωση θέσης βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Ρομποτική**» (Αναπληρωματικό Μέλος)
  - (2021), για τη μονιμοποίηση στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Ρομποτική**», (Τακτικό μέλος)

- (2021), για την πλήρωση θέσης βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Επεξεργασία Εικόνας και Επεξεργασία Πολυδιάστατου Σήματος για τη Βελτιστοποίηση Λειτουργίας Εγκαταστάσεων Επιχειρήσεων**» (Αναπληρωματικό Μέλος)
- (2021), για την πλήρωση θέσης βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Τυπικές Μέθοδοι στην Ανάπτυξη Λογισμικού**» (Αναπληρωματικό Μέλος)
- (2022), για τη μονιμοποίηση στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «**Σχεδιασμός Κίνησης για Αυτόνομες Κινούμενες Μονάδες**», (Τακτικό μέλος)
- Επίσης Τακτικό ή Αναπληρωματικό μέλος σε πολλά ακόμη Εκλεκτορικά Σώματα από το 2023 μέχρι σήμερα.
- Στο ΤΕΙ Καβάλας, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, στο ΤΕΙ ΑΜΘ στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, στη συνέχεια στο ΔΙΠΑΕ, στο Τμήμα Πληροφορικής, και τώρα στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης μέλος της επιτροπής κατατακτηρίων εξετάσεων του τμήματος (2011 μέχρι τώρα).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας, στο τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, μέλος της επιτροπής παραλαβής υλικών του τμήματος (2012-2013).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας, στο τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, μέλος της επιτροπής αξιολόγησης των αιτήσεων για την απασχόληση φοιτητών του τμήματος (2012-2013).
- Μέλος της τριμελούς επιστημονικής επιτροπής **Ideas to Life (I<sup>2</sup>L)** η οποία εστιάζει στην ανάπτυξη μιας σειράς (portfolio) πρωτότυπων και καινοτόμων προϊόντων και λογισμικών, τα οποία θα διαθέτουν τις απαραίτητες προϋποθέσεις για άμεση εμπορική εκμετάλλευση (Νοέμβριος 2012 έως σήμερα).
- Στο ΤΕΙ Α.Μ.Θ., **Μέλος** της επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης διεθνών και ανοικτών τακτικών διαγωνισμών (προϋπολογισμού άνω των 60.000,00€ μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ) για τις ανάγκες του ΤΕΙ ΑΜΘ (2015).
- Στο ΤΕΙ Α.Μ.Θ., **Πρόεδρος** της επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης πρόχειρων διαγωνισμών για την προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών (προϋπολογισμού έως

60.000,00€ μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ) για τις ανάγκες του ΤΕΙ ΑΜΘ (2015).

- Στο ΤΕΙ Α.Μ.Θ. και τώρα στο ΔΙΠΑΕ, **Πρόεδρος** της επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης δύο διεθνών διαγωνισμών για την προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών για τις ανάγκες των έργων με τίτλους «**Εξατομικευμένος Βέλτιστος Τρύγος με Αυτόνομο Ρομπότ, EBTAP**» και «**Κοινωνικά Ρομπότ ως Εργαλεία στην Ειδική Εκπαίδευση, ΚοιΡοΞΕ**» (2018-2019).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας (ΤΕΙ Α.Μ.Θ) και στη συνέχεια στο ΔΙΠΑΕ, **Υπεύθυνος του Εργαστηρίου Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων** του Τμήματος, (αρχική πράξη 4<sup>η</sup>/12-12-2013, Θέμα 1<sup>ο</sup>, 2013 έως σήμερα).
- Στο ΤΕΙ Καβάλας (ΤΕΙ Α.Μ.Θ), **Υπεύθυνος Τομέα** στον τομέα Συστημάτων Παραγωγής, στο τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (2013).
- Στο ΤΕΙ Α.Μ.Θ., **Διευθυντής Τομέα** στον τομέα Συστημάτων Παραγωγής, στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής (2014 – 2017).
- **Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΤΕΙ ΑΜΘ** (ο τελευταίος Πρόεδρος του Τμήματος), (2017 – 2019), με την ευθύνη εκτός των άλλων να προετοιμάσω το Τμήμα για τη μετατροπή του σε Τμήμα Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος.
- **Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος** (ο πρώτος Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής), (2019 –2021) με την ευθύνη εκτός των άλλων την οργάνωση του νέου Τμήματος προκειμένου να εξασφαλιστεί η εύρυθμη λειτουργία του. Ενδεικτικά αναφέρονται η δημιουργία του νέου Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών που παρέχει οριζόντια παιδαγωγική και εκπαιδευτική επάρκεια στους αποφοίτους του Τμήματος, νέων Κανονισμών α) για τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών, β) Διδακτορικών Σπουδών, γ) Μεταδιδακτορικής Έρευνας, δ) επανιδρύσεις των Θεσμοθετημένων Ερευνητικών Εργαστηρίων και εκλογές των Διευθυντών τους, ε) οδηγούς Προπτυχιακών Σπουδών και Εκπόνησης Πτυχιακών Εργασιών, στ) εξασφάλιση για το Τμήμα νέου υλικού τόσο

εκπαιδευτικού (υπολογιστές, όργανα, ρομπότ) όσο και ερευνητικού που θα επιτρέψουν την εύρυθμη λειτουργία του για αρκετά χρόνια.

- Στο ΤΕΙ Α.Μ.Θ., **Αναπληρωτής Υπεύθυνος ERASMUS** του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ και στη συνέχεια στο ΔΠΑΕ, στο Τμήμα Πληροφορικής της ΣΘΕ (2018-2020).
- **Μέλος της Κεντρικής Επιτροπής** του ανοικτού Διεθνούς ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων (ΕΣΠΑ 2014-2020) στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «**ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ 2014-2020**», Άξονας προτεραιότητας 3: «Υποδομές ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού και ενίσχυσης της Κοινωνικής συνοχής», με τίτλο «**Ανάπτυξη / Αναβάθμιση υποδομών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης**» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 2299/2019 της Πράξης «**Προμήθεια νέου και αναβάθμιση / συμπλήρωση εκπαιδευτικού εξοπλισμού στο ΤΕΙ ΑΜΘ**» (2017 – 2021). Επιπλέον υπεύθυνος για την προετοιμασία όλου του απαραίτητου υλικού για τον εξοπλισμό στο Τμήμα (πίνακες συμμόρφωσης για τα Τμήματα του Διαγωνισμού, προσφορές προμηθευτών) και την τελική παραλαβή του εξοπλισμού για το Τμήμα.
- Μέλος οργανωτικών επιτροπών (**program committee**) στα συνέδρια **HAIS2010, HAIS2012, HAIS2013, HAIS2014, HAIS2015, HAIS2016, HAIS2017, HAIS2018, HAIS2019, HAIS2020, HAIS2021, HAIS2022, HAIS2023**, (International Conferences on Hybrid Artificial Intelligence Systems), **NABIC 2011** (World Congress on Nature and Biologically Inspired Computing).
- Μέλος της επιτροπής σύνταξης (**Editorial Board, topics: Human Robot/Machine Interaction, Vision Systems και Robot Sensors and Sensor Networks**) του περιοδικού «**International Journal of Advanced Robotic Systems**» (2013 – 2024), **SAGE**.
- Επικεφαλής του Τομέα Ρομποτικής στο **Εργαστήριο Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου με Μηχανές**, HUMAIN, Απόφαση αριθ. 464/ΦΕΚ 836B/30-3-2016 (2016 μέχρι σήμερα).
- Μέλος σε ένα ακόμη μεγάλο πλήθος από κάθε είδους Επιτροπές όπως αξιολόγησης προσωπικού γενικά, παραλαβής παραδοτέων, αγαθών, υπηρεσιών και εξοπλισμού

στο Τμήμα ή στο Τδρυμα και σε ένα σημαντικό αριθμό από αναπτυξιακά και ερευνητικά έργα που εκπονήθηκαν ή εκπονούνται στο Τδρυμα (2010 έως σήμερα).

- Στο ΔΙΠΑΕ και τώρα στο ΔΠΘ, στο Τμήμα Πληροφορικής, Μέλος πολλών Επιτροπών αξιολόγησης των φακέλων υποψηφίων Διδακτόρων.

### **ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (Ως καθηγητής Δ.Ε. Εκπαίδευσης)**

1. **ΤΕΧΝΟΜΑΘΕΙΑ Ι (Γ.Γ.Ε.Τ).** Πρόγραμμα για την ανάπτυξη της εφευρετικότητας των νέων. Ο τίτλος της πρότασης ήταν «**Διάταξη Μελέτης Φαινομένων Μηχανικής και Οπτικής με Η/Υ**». Η διάρκεια του προγράμματος ήταν 10 μήνες, χρηματοδοτήθηκε από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας με το ποσό των 2.498.000 δραχμών (1995-1996) και ο Υπεύθυνος Καθηγητής ήταν ο εκπαιδευτικός του Ε.Π.Λ. Καβάλας, Θεόδωρος Παχίδης.
2. **SOCRATES/COMENIUS Δράση I.** Σύμπραξη τεσσάρων χωρών (Ελλάδα, Ιταλία, Ουγγαρία, και Φιλανδία). Ο τίτλος στα αγγλικά του προγράμματος ήταν «**Science and Technology in Everyday Life - A Multimedia Project**» με Υπευθ. Καθηγητή τον Διευθυντή του ΤΕΕ Χρυσούπολης Θεόδωρο Παπουλίδη (1/9/98-31/8/99).
3. **Κινητικότητας - Δράση II.** Συνεργασία με το σχολείο της Βενετίας της Ιταλίας IPSIA Sanudo με Συντονίστρια την εκπαιδευτικό του ΤΕΕ Χρυσούπολης Ανδρονίκη Σαριγγέλου (20/4/1999 έως 29/4/1999).

### **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ -ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

(Στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης - Δ.Π.Θ.)

1. Στο πρόγραμμα: «**Σύστημα Αντιμέτρων Κατά Παλμικών Doppler Radar**», που χρηματοδοτήθηκε από την Επιτρ. Ερευνών του Δ.Π.Θ., με Ε.Υ. τον Επίκ. Καθηγητή Γεώργιο Κυριακού.
2. Στο ερευνητικό πρόγραμμα: «**Autonomous Underwater Vehicle for Subsea Intervention-FREESUB**», με κωδικό έργου KE-831, που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.) και τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (Γ.Γ.Ε.Τ.) και Ε.Υ. τον Αν. Καθηγητή του Δ.Π.Θ. κ. Ιωάννη Λυγούρα (2000-2004).
3. Στο ερευνητικό πρόγραμμα: «**Βελτίωση της υποδομής του Εργαστηρίου Ψηφιακών Συστημάτων**» με κωδικό έργου KE-884, που χρηματοδοτήθηκε από το

Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. και Ε.Υ. τον Αν. Καθηγητή του Δ.Π.Θ. κ. Ιωάννη Λυγούρα (2001-2002).

4. Στο ερευνητικό πρόγραμμα: «**Ανάπτυξη υποδομής για το μάθημα Μικροεπεξεργαστές και εφαρμογές**» με κωδικό έργου KE-886 και Ε.Υ. τον Αν. Καθηγητή του Δ.Π.Θ. κ. Ιωάννη Ανδρεάδη (2002).
5. Στο ερευνητικό πρόγραμμα: «**Ενίσχυση υποδομής του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής**» με κωδικό έργου KE-1035 και Ε.Υ. τον Αν. Καθηγητή του Δ.Π.Θ. κ. Ιωάννη Ανδρεάδη (2002 - 2003).

**(Στο ΤΕΙ Καβάλας, ΤΕΙ ΑΜΘ, ΔΙΠΑΕ)**

1. Στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα: «**Επιμόρφωση & Πιστοποίηση Γυναικών Αρχικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης & Κατάρτισης σε Δεξιότητες Πληροφορικής Επιχειρηματικού Σεναρίου - Θετικές Ενέργειες Υπέρ των Γυναικών**» με Ε.Υ. τον Αν. Καθηγητή του Τ.Ε.Ι. Καβάλας κ. Ηλία Σαράφη, ως εξ αποστάσεως επιμορφωτής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (2007).
2. Στο επιχειρησιακό πρόγραμμα: «**INTERREG IIIA / PHARE CBC**» το έργο με τίτλο «**Υβριδικές Τεχνολογίες Διαχωρισμού**» που συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο και Ε.Υ. τον Καθηγητή του Τ.Ε.Ι. Καβάλας κ. Αθανάσιο Μητρόπουλο (2007-2008).
3. Στο ερευνητικό πρόγραμμα του Κέντρου Τεχνολογικών Ερευνών (ΚΤΕ) Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ) το έργο με τίτλο: «**Δ. ΣΙΔΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & Σια Ο.Ε. - Λήψη μετρήσεων σε φούρνο παρασκευής ξηρών καρπών**» με Ε.Υ. τον Καθηγητή του Τ.Ε.Ι. Καβάλας κ. Βασίλειο Καμπουρλάζο (2007).
4. Στο ερευνητικό πρόγραμμα που χρηματοδοτήθηκε από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων και Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Τ.Ε.Ι. Καβάλας με τίτλο: «**Οπτική αναγνώριση γεωμετρικών χαρακτηριστικών φύλλων αμπέλου με χρήση τεχνητής όρασης**», και Ε.Υ. τον Αν. Καθηγητή του τμήματος Μηχανολογίας του Τ.Ε.Ι. Καβάλας κ. Ηλία Σαράφη (2008 - 2009).
5. Στο έργο μεταφοράς τεχνογνωσίας (κουπόνι καινοτομίας), ύστερα από απόφαση του ΚΤΕ – ΑΜΘ, για την εκτέλεση του με τίτλο: «**Ανάπτυξη και εφαρμογή**

καινοτόμας διαδικασίας παραγωγής και βελτίωση ποιοτικών χαρακτηριστικών των προϊόντων ποτοποιίας», και Ε.Υ. τον Καθηγητή του τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Καβάλας κ. Βασίλειο Καμπουρλάζο (2009).

6. Στο Ε.Π «Ψηφιακή Σύγκλιση» με Θέμα «Εικονικά Εργαστήρια» στο πακέτο «Προσομοίωση Ευέλικτης Παραγωγικής Διαδικασίας», και Ε.Υ. τον Αν. Καθηγητή του τμήματος Μηχανολογίας του Τ.Ε.Ι. Καβάλας κ. Ηλία Σαράφη (2011-2012).
7. Στο πρόγραμμα: «**EU Danube Strategic Project Fund (DSPF), Interreg Danube Transnational Programme. Project no. 07\_ECVII\_PA07\_RONNI**» στο έργο με τίτλο: «**Increasing the well being of the population by Robotic and ICT based iNNovative education (RONNI)**» και Ε.Υ. τον Καθηγητή του τμήματος Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ, κ. Βασίλειο Καμπουρλάζο (2018).
8. Στο ερευνητικό έργο με τίτλο: «**Cyber Physical Systems for PEdagogical Rehabilitation in Special EDucation**», πηγή χρηματοδότησης: **Horizon 2020, H2020-MSCA-RISE-2017 (Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange) Project no. 777720**, και Ε.Υ. τον Καθηγητή του τμήματος Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ, κ. Βασίλειο Καμπουρλάζο (Είμαι Αναπληρωτής Επιστημονικά Υπεύθυνος από 10/2021 έως σήμερα, πρακτικό συνεδρίασης 132/6-10-2021 της ΕΕΔΙ του ΔΙΠΑΕ).
9. Στο ερευνητικό έργο με τίτλο: «**Εξαπομικευμένος Βέλτιστος Τρύγος με Αυτόνομο Ρομπότ**», της Δράσης Εθνικής Εμβέλειας «**ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**» του **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, Ακρωνύμιο ΕΒΤΑΡ**, και Ε.Υ. τον Καθηγητή του τμήματος Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ, κ. Βασίλειο Καμπουρλάζο (2018 έως σήμερα, Αναπληρωτής Επιστημονικά Υπεύθυνος από 10/2021 έως σήμερα, πρακτικό συνεδρίασης 132/6-10-2021 της ΕΕΔΙ του ΔΙΠΑΕ).
10. Στο ερευνητικό έργο με τίτλο: «**Κοινωνικά Ρομπότ ως Εργαλεία στην Ειδική Εκπαίδευση**», της Δράσης Εθνικής Εμβέλειας «**ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**» του **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, Ακρωνύμιο**

ΚοιΡο3Ε, και Ε.Υ. τον Καθηγητή του τμήματος Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ, κ. Βασίλειο Καμπουρλάζο (2018-2019, Αναπληρωτής Επιστημονικά Υπεύθυνος από 10/2021 έως σήμερα, πρακτικό συνεδρίασης 132/6-10-2021 της ΕΕΔΙ του ΔΙΠΑΕ).

11. Στο έργο INTERREG με τίτλο: «**Greek Bulgarian Business Partnership by Assistance, Services, Solutions to Promote Open Regions Team (GR BG BUSINESS PASSPORT)**», και Ε.Υ. τον Καθηγητή του τμήματος Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ, κ. Βασίλειο Καμπουρλάζο (Αναπληρωτής Επιστημονικά Υπεύθυνος από 10/2021 έως σήμερα, πρακτικό συνεδρίασης 132/6-10-2021 της ΕΕΔΙ του ΔΙΠΑΕ).
12. Στο ερευνητικό έργο με τίτλο «**Διάταξη Συλλογής Δεδομένων Οπτικής Διαλογής**», της Δράσης Εθνικής Εμβέλειας «**ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**» του **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ**, και Ε.Υ. τον Καθηγητή του τμήματος Χημείας του ΔΙΠΑΕ, κ. Ηλία Σαράφη (2018 - 2021).
13. Στο ερευνητικό έργο με τίτλο: «**Τεχνολογία Επιδέξιας Γεωργίας Αμπελώνων, Τ.Ε.Γ.Ε.Α**», της Δράσης «Ενίσχυση των Υποδομών Έρευνας και Καινοτομίας», Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «**του ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, Ακρωνύμιο Τ.Ε.Γ.Ε.Α**, Ε.Υ. τον Καθηγητή του τμήματος Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ, κ. Βασίλειο Καμπουρλάζο (2020 έως σήμερα, Αναπληρωτής Επιστημονικά Υπεύθυνος από 3/2021 έως σήμερα του έργου και των υποέργων 1-5, πρακτικό συνεδρίασης 71/3/2/2021 της ΕΕΔΙ του ΔΙΠΑΕ).

#### **ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ**

Στο πλαίσιο των έργων «**Εξατομικευμένος Βέλτιστος Τρύγος με Αυτόνομο Ρομπότ, EBTAP**» και «**Κοινωνικά Ρομπότ ως Εργαλεία στην Ειδική Εκπαίδευση, KOIRO3E**» έχουν κατατεθεί προτάσεις για ελληνικά και ευρωπαϊκά διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Από τις προτάσεις αυτές έχει εγκριθεί ήδη το 1<sup>ο</sup> ελληνικό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για το έργο EBTAP με τίτλο «**Εργαλείο ρομποτικού άκρου ταυτόχρονης κοπής και συγκράτησης με εφαρμογή στη γεωργία ακριβείας και συγκεκριμένα στην αμπελουργία**», και αριθμό **1010229**.

## **ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ**

1. Λογισμικό μετρήσεων, καταγραφής, υπολογισμών και γραφικής παράστασης των αποτελεσμάτων από τη «**Διάταξη Μελέτης Φαινομένων Μηχανικής και Οπτικής με Η/Υ**» που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος **ΤΕΧΝΟΜΑΘΕΙΑ I**. Το λογισμικό αναπτύχθηκε σε **GWBASIC** και γλώσσα **assembly** για τους μικροεπεξεργαστές **PIC16C57** της εταιρείας Microchip. Γίνεται αναφορά στην εργασία **Δ10**.
2. **Ολοκληρωμένη Ρομποτική Εφαρμογή HumanPT.** Η εφαρμογή επιτρέπει τον έλεγχο σε πραγματικό χρόνο του ρομποτικού βραχίονα PUMA 761 μέσω της θύρας σειριακής επικοινωνίας ALTER. Βασίζεται στην αρχιτεκτονική **HumanPT** και έχει αναπτυχθεί στη γλώσσα Visual C++ της Microsoft (75000 γραμμές κώδικα περίπου). Είναι ελεύθερο λογισμικό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μικρές μετατροπές σε οποιοδήποτε ρομποτικό σύστημα (Url: <http://users.otenet.gr/~pated>). Γίνεται αναφορά στις εργασίες **Γ1, Γ2, Γ3, Γ4, Γ5, Γ7, Δ3, Δ4, Δ5, Δ7, Δ11, Ε1, Ε2**.
3. Έλεγχος του ρομποτικού βραχίονα PUMA 761 μέσω της θύρας **accessory**. Έχει αναπτυχθεί στη γλώσσα Visual C++ της Microsoft.
4. **Ρομποτική Εφαρμογή για τον έλεγχο ενός ρομποτικού συστήματος Gantry μέσω του διαδικτύου.** Έχει αναπτυχθεί στη γλώσσα Visual C++ της Microsoft.
5. **Εφαρμογή λήψης και καταγραφής μετρήσεων μέσω του διαδικτύου** και με τη βοήθεια της κάρτας IDAC της εταιρείας ΛΑΜΔΑ. Έχει αναπτυχθεί στη γλώσσα Visual C++ της Microsoft. Αναφορά στην κάρτα IDAC γίνεται στις εργασίες **Γ14, Δ8, Δ9**.
6. **Λογισμικό ελέγχου του ρομποτικού χώρου εργασίας ενός SCORBOT-ER Vplus ρομπότ** με τη βοήθεια μιας κάμερας έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται τα προβλήματα ασφαλείας στο ρομποτικό χώρο του ρομπότ από την είσοδο προσώπων ή αντικειμένων. Έχει αναπτυχθεί στη γλώσσα Visual C++ της Microsoft. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μικρές μετατροπές για τον έλεγχο οποιοδήποτε χώρου.

7. Λογισμικό για την οπτική αναγνώριση γεωμετρικών χαρακτηριστικών φύλλων αμπέλου με χρήση τεχνητής όρασης. Έχει αναπτυχθεί στη γλώσσα Visual C++ της Microsoft. Αναφορά γίνεται στις εργασίες **Γ11** και **Δ12**.
8. Λογισμικό για το έργο μεταφοράς τεχνογνωσίας (κουπόνι καινοτομίας), «Ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτόμας διαδικασίας παραγωγής και βελτίωση ποιοτικών χαρακτηριστικών των προϊόντων ποτοποιίας». Η εφαρμογή αναπτύχθηκε σε Labview. Αναφορά γίνεται στην εργασία **Γ12**.
9. Ανάπτυξη εφαρμογής για την καταγραφή δεδομένων μιας εργαστηριακής συσκευής ενεργής ανάρτησης. Η εφαρμογή αναπτύχθηκε σε LabView.
10. Ανάπτυξη εφαρμογής για την καταγραφή δεδομένων μιας εργαστηριακής συσκευής μετρητή παροχής Venturi. Η εφαρμογή αναπτύχθηκε σε LabView.
11. Ανάπτυξη συστήματος λογισμικού για τον έλεγχο συσκευών ισχύος από απόσταση. Η εφαρμογή υψηλού επιπέδου αναπτύχθηκε σε Visual C++ (Microsoft VS 2013) και χρησιμοποιήθηκε η πλατφόρμα ανοικτού κώδικα Arduino.
12. Ανάπτυξη εφαρμογής για τον έλεγχο μέσω PC κινούμενων ρομπότ που βασίζονται στην πλατφόρμα ανοικτού κώδικα Arduino. Η εφαρμογή υψηλού επιπέδου αναπτύχθηκε σε Visual C++ (Microsoft VS 2013).
13. Ανάπτυξη εφαρμογής για την παρακολούθηση κινούμενων ρομπότ που βασίζεται σε τμηματοποίηση χρωμάτων. Αναπτύχθηκε σε MVS Visual C++ 2010 (2016).
14. Ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού για τη μελέτη των χαρακτηριστικών φωτοβολταϊκών στοιχείων. Η εφαρμογή αναπτύχθηκε σε LabView (2023).

#### **ΟΜΙΛΙΕΣ – ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ - ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

- Ως πολλαπλασιαστής, ενημέρωση των συναδέλφων – μηχανικών στη ΔΕ εκπαίδευση για τη διδασκαλία του μαθήματος της Τεχνολογίας στα Γυμνάσια και στα Ενιαία Λύκεια (ημερίδα).
- Παρουσίαση του έργου στα πλαίσια του προγράμματος TEXNOMΑΘΕΙΑ I στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Ιούνιος 1997.

- Παρουσίαση εργασιών στο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή «ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (Ερευνα, Βιομηχανία, Εκπαίδευση)», Πάτρα 3-5 Οκτωβρίου 1988 (Εργασίες **Δ1**, **Δ2**).
- Παρουσίαση εργασίας στο «IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference», Anchorage, Alaska, 2002 (Εργασία **Δ3**).
- Παρουσίαση εργασίας στο «<sup>2<sup>nd</sup></sup> WSEAS Int. Conf. on Signal Processing and Computational Geometry and Vision», Ρέθυμνο, Κρήτη, Ελλάδα, 2002 (Εργασία **Δ4**).
- Παρουσίαση εργασίας στο «WSEAS ICRODIC», Σκιάθος, Ελλάδα, 2002 (Εργασία **Δ5**).
- Παρουσίαση τριών εργασιών στο «IEEE International Conference on Virtual Environments, Human-Computer Interfaces and Measurement Systems (VECIMS), La Coruna, Spain, 2006 (Εργασίες **Δ9**, **Δ10**, **Δ11**).
- Συμμετοχή στο 6<sup>o</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, 18 - 21 Μαρτίου 1993.
- Συμμετοχή στο 12<sup>o</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής, 20 - 23 Μαρτίου 2008.
- Συμμετοχή στο EUCOGII Members' Conference (2nd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction, and Robotics), με Θέμα: “Challenges for artificial cognitive systems”, Αμβούργο, Γερμανία, 10-11 Οκτωβρίου, 2009.
- Συμμετοχή στο 4<sup>th</sup> EUCOGII Members' Conference (2nd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics), με Θέμα: “Embodiment - Fad or Future?”, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, 11-12 Απριλίου 2011.
- Συμμετοχή στο International Conference on ECONOPHYSICS, Καβάλα, Ελλάδα, 2-3 Ιουνίου 2011.
- Συμμετοχή στο 2<sup>th</sup> EUCOGIII Members' Conference (3rd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics), με Θέμα: “Soft Robotics”, Odense, Δανία, 25-26 Αυγούστου 2012.
- Συμμετοχή στο 3<sup>th</sup> EUCOGIII Members' Conference (3rd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics), με Θέμα: “Learning”, Palma de Mallorca, Ισπανία, 10-11 Απριλίου 2013.

- Συμμετοχή στο 5<sup>th</sup> EUCOGIII Members' Conference (3rd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics), με Θέμα: "Embodied Communication", Bochum, Γερμανία, 19-20 Μαρτίου 2014.
- Συμμετοχή στο 6<sup>th</sup> EUCOGIII Members' Conference (3rd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics), με Θέμα: "Cognitive Systems: Present and future in the research, industry and funding landscape", Genoa, Ιταλία, 18-19 Οκτωβρίου 2014.
- Συμμετοχή ως εισηγητής στις διαλέξεις της ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ - ΔΟΜΗΣ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ στη Θεματική Ενότητα «Ζω – Ενεργώ – Τεχνολογώ» που πραγματοποιήθηκαν στην Καβάλα, σε συνεργασία με το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης και το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (2017 – 2019).

## **ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

### **Σε Περιοδικά:**

- IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, IEEE Instrumentation and Measurement Society.
- Journal of Intelligent and Robotic Systems, Springer Science + Business Media B.V.
- Journal of Intelligent Manufacturing, Springer Science + Business Media B.V.
- Journal of Electronics and Electrical Engineering, Kaunas University of Technology
- Journal of Engineering Science and Technology Review, Kavala Institute of Technology.
- Information Sciences Informatics and Computer Science Intelligent Systems Applications.
- Information Sciences, Elsevier.
- Journal of Engineering, Hindawi.
- IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology.
- Machine Vision and Applications.
- Neural Computing and Applications, Springer.
- International Journal of Advanced Robotic Systems.
- Computers and Electronics in Agriculture, International Journal, Elsevier.

- Industrial Robot: An International Journal, Emerald.
- International Journal of Advanced Robotic Systems, SAGE publishing,
- Scientia Iranica, International Journal of Science and Technology.
- Food Control Journal, Elsevier.
- Agronomy, MDPI.
- Applied Sciences, MDPI.
- Axioms, MDPI.
- Data, MDPI.
- Horticulturae, MDPI.
- IJGI, MDPI.
- Photonics, MDPI.
- Remote Sensing, MDPI.
- Software, MDPI.
- Robotics, MDPI.
- Natural Communications, SPRINGER.

**Σε Συνέδρια:**

- International Symposium on Robotics and Automation (ISRA2002), September 2002, Toluca, Mexico, Prof. Rene V. Mayorga ([Rene.mayorga@uregina.ca](mailto:Rene.mayorga@uregina.ca)).
- 2007 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, Oct 29 - Nov 2, 2007, Sheraton Hotel, San Diego, CA, USA ([ras@papercept.net](mailto:ras@papercept.net)).
- 5<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2010 (HAIS' 10, [escorchado@ubu.es](mailto:escorchado@ubu.es) ).
- 7<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2012 (HAIS' 12, [escorchado@ubu.es](mailto:escorchado@ubu.es) ).
- 8<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2013 (HAIS' 13, [escorchado@ubu.es](mailto:escorchado@ubu.es) ).
- 9<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2014 (HAIS' 14, [escorchado@ubu.es](mailto:escorchado@ubu.es) ).
- 10<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2015 (HAIS' 15, [isantos@deusto.es](mailto:isantos@deusto.es), [enrique.onieva@deusto.es](mailto:enrique.onieva@deusto.es)).

- 11<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2016 (HAIS' 16, Emilio Corchado, [hais@usal.es](mailto:hais@usal.es)).
- 12<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2017 (HAIS' 17).
- 13<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2018 (HAIS' 18).
- 14<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2019 (HAIS' 19).
- 15<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2020 (HAIS' 20).
- 16<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2021 (HAIS' 21).
- 17<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2022 (HAIS' 22).
- 18<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Artificial Intelligent Systems 2023 (HAIS' 23).
- Third World Congress on Nature and Biologically Inspired Computing (NaBIC2011, NaBIC 2011 - Organizing Chairs <http://www.mirlabs.org/nabic11>
- FLINS 2012 Conference Special Session entitled "Logic Algebra, Algebraic Logic and Their Applications" organized by Yang XU, Vassilis Kaburlasos, Jun LIU.
- IEEE Symposium Series on Computational Intelligence 2013 (SSCI2013), Ponmuthurai Nagaratnam Suganthan, [EPNSugan@ntu.edu.sg](mailto:EPNSugan@ntu.edu.sg)
- IEEE Symposium Series on Computational Intelligence 2014 (SSCI2014), Haibo He, [he@ele.uri.edu](mailto:he@ele.uri.edu).
- 2011 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2011 Ali Minai, [ijcnn2011@inns-conf.org](mailto:ijcnn2011@inns-conf.org)).
- 2012 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2012 Cesare Alippi, [cesare.alippi@polimi.it](mailto:cesare.alippi@polimi.it)).
- 2013 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2013 Plamen Angelov, Daniel Levine, [dlevine@uark.edu](mailto:dlevine@uark.edu)).

- 2015 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2015 De-Shuang Huang, dshuang@tongji.edu.cn).
- 2016 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2016 Leonid Perlovsky, José F. Fontanari, Asim Roy, Angelo Cangelosi and Daniel Levine, lperl@rcn.com)
- 2017 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2017 Yoonsuck Choe, Chrisina Jayne, <http://www.ijcnn.org/>, choe@tamu.edu)
- 2018 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2018, <http://www.ijcnn.org/>)
- 2019 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2019, <http://www.ijcnn.org/>)
- 2019 IEEE Sensors Applications Symposium (SAS, <https://2019.sensorapps.org/>)
- 2020 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2020, <http://www.ijcnn.org/>)
- 2020 The 13th International Conference on Machine Vision (ICMV 2020, <http://icmv.org/>)
- 2022 The 5<sup>th</sup> International Conference on Machine Vision and Applications (ICMVA 2022, <http://icmva.org/>)

### **ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

- **ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΥΠΟΤΡΟΦΙΩΝ (Ι.Κ.Υ.):** Τιμητική Υποτροφία στο τμήμα Φυσικής της Σ.Θ.Ε. του Α.Π.Θ. (1982-83).
- **Εκφώνηση του όρκου** στο Φυσικό τμήμα, της Σχολής Θετικών Επιστημών, στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης κατά τη λήψη του βασικού μου πτυχίου (1985).
- **ΤΕΧΝΟΜΑΘΕΙΑ Ι:** Υψηλότερη βαθμολογία σε όλη την Ελλάδα του προτεινόμενου τίτλου έργου (1996).
- **Εκφώνηση του όρκου** στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, της Πολυτεχνικής Σχολής Ξάνθης, στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης κατά τη λήψη του Διδακτορικού τίτλου σπουδών μου (2005).

## **ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ**

- Ως αντιπρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής του παραρτήματος Καβάλας της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών σε συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της επιτροπής ή/και του ΤΕΙ Καβάλας, διοργάνωση και υποστήριξη ομιλιών από επιφανείς ομιλητές καθώς και σχεδίαση από τον υποφαινόμενο των σχετικών αφισών (**Δ. Νανόπουλος – 20/5/2009, Σ. Τραχανάς – 14/4/2010, Ε. Γαζής – 31/3/2011 και 1/4/2012, Σ. Θεοδοσίου – 23/2/2013**).
- Ως αντιπρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής του παραρτήματος Καβάλας της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών σε συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της επιτροπής και του ΤΕΙ Καβάλας, διοργάνωση της έκθεσης του **CERN** στην Καβάλα (10 – 29 Φεβρουαρίου 2012) στο Αμφιθέατρο του ΤΕΙ Καβάλας.
- Ως πρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής του παραρτήματος Καβάλας της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών σε συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της επιτροπής, διοργάνωση και υποστήριξη εκδηλώσεων του παραρτήματος, ομιλιών από επιφανείς ομιλητές καθώς και σχεδίαση από τον υποφαινόμενο των σχετικών αφισών (**X. Πετρίδου – 13/2/2015, Σ. Τσιτομενέας – 12/2/2016, Γ. Σειραδάκης – 4/3/2016**).
- Συμμετοχή στο 3<sup>ο</sup> Φεστιβάλ Βιομηχανικής Πληροφορικής με τέσσερις πτυχιακές εργασίες (17 – 21 Οκτωβρίου 2012).
- Συμμετοχή στο 4<sup>ο</sup> Φεστιβάλ Βιομηχανικής Πληροφορικής με πτυχιακές εργασίες (15 – 21 Οκτωβρίου 2013). Διοργανωτής και Συντονιστής της ημερίδας του Φεστιβάλ (19/10/2013) με θέμα: «**Σύγχρονες Τάσεις στη Ρομποτική**» και ομιλητές την Καθηγήτρια κα Δουλγέρη Ζωή, τον Καθηγητή κ. Καμπουρλάζο Βασίλειο, τον Καθηγητή κ. Λυγούρα Ιωάννη και τον Καθηγητή κ. Γαστεράτο Αντώνιο.
- Συμμετοχή στο 4<sup>ο</sup> Φεστιβάλ Βιομηχανικής Πληροφορικής ως ομιλητής (20/10/2013) με τίτλο ομιλίας «**Σύγχρονες Τάσεις στη Ρομποτική**».
- Συμμετοχή στο 5<sup>ο</sup> Φεστιβάλ Βιομηχανικής Πληροφορικής με πτυχιακές εργασίες (12 – 18 Οκτωβρίου 2014). **Απονομή του 1<sup>ου</sup> βραβείου για την πτυχιακή εργασία του φοιτητή Μαργαριτιάδη Δημήτριου «Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη συστήματος για τον ασύρματο έλεγχο ηλεκτρικού οχήματος με τη βοήθεια των κινήσεων του χεριού».**

- Συμμετοχή στο 8<sup>ο</sup> Φεστιβάλ Βιομηχανικής Πληροφορικής με πτυχιακές εργασίες (6 – 13 Οκτωβρίου 2017). **Απονομή του 1<sup>ου</sup> βραβείου για την πτυχιακή εργασία των φοιτητών Σγουρού Χρήστου και Χατζηπέτρου Πέτρου «Γραμμή Παραγωγής για το Διαχωρισμό Αντικειμένων με τη Βοήθεια Τεχνητής Όρασης και Κριτήριο τα Επιθυμητά Χαρακτηριστικά».**
- Δημιουργία και συντήρηση της προσωπικής μου ιστοσελίδας, των οκτώ ιστοσελίδων των μαθημάτων μου στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας στη συνέχεια στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ ΑΜΘ και τώρα στο Τμήμα Πληροφορικής του ΔΙΠΑΕ και της ιστοσελίδας του παραρτήματος Καβάλας της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών.
  - <http://195.130.93.18/pachidis/HomePage/index.htm>
  - <http://195.130.93.18/pachidis//HLKY/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/HLEK/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/etl/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/dip/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/comgraph/index.html>
  - [http://195.130.93.18/pachidis/spm\\_sq/index.html](http://195.130.93.18/pachidis/spm_sq/index.html)
  - <http://195.130.93.18/pachidis/robotiki/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/mra/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/DIPPL/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/SE1/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/SE2/index.html>
  - <http://195.130.93.18/pachidis/amra/index.html>
  - [http://www.eef-kavallas.eu/ \(έως και το 2016\)](http://www.eef-kavallas.eu/)
- Συμμετοχή στη δημιουργία του προγράμματος σπουδών του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών (ΠΜΣ) του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής με τίτλο «Advanced Technologies in Informatics and Computers». Η αρχική συντονιστική επιτροπή του ΠΜΣ αποτελείται από τους κ. Παπακώστα Γεώργιο (Διευθυντής ΠΜΣ), κ. Μωϋσιάδη Ελευθέριο (μέλος ΠΜΣ) και Παχίδη Θεόδωρο (μέλος ΠΜΣ), (2016).

- Συμμετοχή σε επιτροπές του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών (ΠΜΣ) ερευνητικού χαρακτήρα του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής με τίτλο «Advanced Technologies in Informatics and Computers».

## **ΕΜΠΕΙΡΙΑ – ΓΝΩΣΗ**

- Στον προγραμματισμό σε γλώσσες προγραμματισμού assembly και υψηλού επιπέδου (Z80, 6502, 68HC11, PIC της εταιρείας Microchip, AVR (Arduino), Visual C++, Basic, Fortran, Cobol, Val II, ACL, κ.τ.λ.).
- Στη σχεδίαση και επεξεργασία σε ηλεκτρονικό υπολογιστή (Autocad, Orcad, Protel, Corel Draw, Paint Shop Pro, Visio Technical, κ.τ.λ.).
- Στην προσομοίωση και τον προγραμματισμό σε ηλεκτρονικό υπολογιστή (Matlab, LabView).
- Στην ηλεκτρονική σχεδίαση θεωρητικών και τυπωμένων κυκλωμάτων καθώς και στην τελική κατασκευή τυπωμένων κυκλωμάτων με φωτογραφική μέθοδο ή με τη μέθοδο της μεταξοτυπίας.
- Στην κάθετη κατασκευή ηλεκτρονικών προϊόντων και ηλεκτρομηχανολογικών διατάξεων.
- Σε ρομποτικά συστήματα και συστήματα τεχνητής όρασης.

## **ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- Ως Αναπληρωτής Διευθυντής στο Δημόσιο Ι.Ε.Κ Καβάλας.
- Ως Υπεύθυνος Πρακτικής Άσκησης σπουδαστών στο Δημόσιο Ι.Ε.Κ Καβάλας.
- Ως Συντονιστής Αξιολογητών στο «Πρόγραμμα Πρακτικής Αξιολόγησης Οργάνων Φυσικών Επιστημών».
- Ως Υπεύθυνος και στη συνέχεια Διευθυντής Τομέα στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Α.Μ.Θ.
- Ως Μέλος ή ως Πρόεδρος σε ένα πλήθος από επιτροπές στο ΤΕΙ ΚΑΒΑΛΑΣ, του ΤΕΙ Α.Μ.Θ. και του ΔΠΠΑΕ.
- Ως Αντιπρόεδρος ή ως Πρόεδρος στο παράρτημα Καβάλας της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών.

- Ως Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.
- Ως Πρόεδρος του Τμήματος Πληροφορικής του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος.

### **ΛΟΙΠΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- Συντήρηση και επισκευή συσκευών «Λίαν Υψηλών Συχνοτήτων Εδάφους, Λ.Υ.Σ.Ε.» και «Υπέρ Υψηλών Συχνοτήτων Εδάφους, Υ.Υ.Σ.Ε. (πολυδιαυλικών)» στον ελληνικό στρατό (1985 - 1986).
- Επισκευή ηλεκτρονικών κυκλωμάτων στον Ο.Τ.Ε κατά τη διάρκεια της πρακτικής μου άσκησης (5/7/1988 έως 31/8/1988).
- Συντήρηση, επισκευή υπολογιστών, καθώς και υποστήριξη πελατών και πωλήσεις στην εταιρεία ΙΝΦΟΝΟΡΘ Ε.Π.Ε. στη Θεσσαλονίκη (12/1987 - 8/1988).
- Ανάπτυξη, σχεδίαση και κάθετη κατασκευή ηλεκτρονικών και ηλεκτρομηχανικών διατάξεων στην προσωπική μου επιχείρηση Π - Θ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ με έδρα την Ασπρη Άμμο Καβάλας, <http://195.130.93.18/pachidis/HomePage/index.htm> (22/8/1996 έως 6/7/1998).

### **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

1. Κατασκευή και έλεγχος πρωτότυπων ρομποτικών συστημάτων (ρομποτικών βραχιόνων, κινούμενων ρομπότ, gantry) με έμφαση στον έλεγχο με τη βοήθεια συστημάτων όρασης (οπτικός αναδραστικός έλεγχος).
2. Έλεγχος ρομποτικών συστημάτων μέσω φωνητικών εντολών.
3. Έρευνα και υλοποίηση ολοκληρωμένων συμπεριφορών ρομποτικών συστημάτων (κινούμενων κυρίως ρομπότ) για την υποστήριξη ατόμων με ειδικές ανάγκες ή/και προχωρημένης ηλικίας.
4. Ανάπτυξη συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης με εφαρμογή σε ρομποτικά συστήματα.
5. Μελέτη, σχεδίαση και κατασκευή πρωτότυπων συστημάτων τεχνητής όρασης με εφαρμογή σε ρομποτικά συστήματα.

6. Μελέτη, σχεδίαση και κατασκευή πρωτότυπων αναλογικών και ψηφιακών κυκλωμάτων και ηλεκτρομηχανολογικών συστημάτων γενικότερα σε εφαρμογές ελέγχου και αυτοματισμών και με τη χρήση μεμονωμένων αισθητηρίων ή δικτύου αυτών.
7. Internet of Things (IoT) γενικότερα με έμφαση στη σχεδίαση, στην κατασκευή και την επικοινωνία των σχετικών μονάδων.
8. Ψηφιακή επεξεργασία εικόνων με έμφαση στην τμηματοποίηση αντικειμένων, την εύρεση των συντεταγμένων χαρακτηριστικών σημείων στον τρισδιάστατο χώρο για τον έλεγχο ρομποτικών συστημάτων.
9. Παρακολούθηση και έλεγχος συστημάτων μέσω ενσύρματου ή ασύρματου δικτύου και τη χρήση δικτύου διαφορετικών αισθητήριων στοιχείων.
10. Μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη εφαρμογών λογισμικού για τη διαχείριση συστημάτων αυτομάτου ελέγχου.
11. Αναγνώριση και ταυτοποίηση δακτυλικών αποτυπωμάτων και δημιουργία ολοκληρωμένων εφαρμογών λογισμικού για τον έλεγχο κάθε είδους συστημάτων μέσω αυτών και γενικότερα ο έλεγχος με τη βοήθεια βιομετρικών χαρακτηριστικών.
12. Ανίχνευση και αναγνώριση προσώπων καθώς και των συναισθημάτων που εμφανίζονται σε αυτά ως εκφράσεις των προσώπων και έλεγχος συστημάτων μέσω των δεδομένων που συλλέγονται.
13. Έλεγχος συστημάτων με χειρονομίες.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

1. Τεχνολογία Λογισμικού
2. Προγραμματισμός Υπολογιστών
3. Ρομποτική
4. Τεχνητή Όραση
5. Επεξεργασία Εικόνας
6. Γραφικά Υπολογιστών
7. Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου
8. Αναλογικά / Ψηφιακά Ηλεκτρονικά
9. Αναλογικά και Ψηφιακά ηλεκτρονικά συστήματα

## 10. Αισθητήρια Στοιχεία και Μετρήσεις

### **ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΜΕΛΟΥΣ**

- Μέλος της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών, παράρτημα Καβάλας.
- Μέλος του Ινστιτούτου Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, IEEE (Senior Member).
- Μέλος του Συλλόγου Υπολογιστών του IEEE (IEEE Computer Society).
- Μέλος του Συλλόγου Ρομποτικής και Αυτοματισμών του IEEE (IEEE Robotics and Automation Society).
- Μέλος του EUCOGII (2nd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics)
- Μέλος του EUCOGIII (3rd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics)
- Μέλος του MIR LABS (Machine Intelligence Research Labs, Scientific Network for Innovation and Research Excellence).

### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

#### **ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

**A1.** Τίτλος της μεταπτυχιακής μου διατριβής:

**«Κατασκευή Μονάδας Ελέγχου με Μικροεπεξεργαστή για Τοπικό Δίκτυο Μικροϋπολογιστών»**

#### **ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

**B1.** Τίτλος της διδακτορικής μου διατριβής:

**«Ελεγχος Τροχιάς Ρομποτικού Βραχίονα σε Πραγματικό Χρόνο, με τη χρήση Ψευδο-στερεοσκοπικής Τεχνητής Όρασης»**

## **ΔΟΙΠΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

### **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

- Γ1.** **Pachidis T.**, Tarchanidis K., Lygouras J. and Tsalides P., “Robot Path Generation Method for a Welding System Based on Pseudo Stereo Visual Servo Control,” *EURASIP Journal on Applied Signal Processing*, Vol. 14, 2005, pp. 2268-2280.
- Γ2.** **Pachidis T.** and Lygouras J., “Pseudo Stereovision-based Path Generation Method for a Robotic Arc-Welding System,” *WSEAS Transactions on Systems*, Vol. 4, No. 1, January 2005, pp. 1-9.
- Γ3.** **Pachidis T.** and Lygouras J., “Pseudo Stereo Vision System: A Detailed Study,” *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, Vol. 42, No. 2, 2005, pp. 135-167.
- Γ4.** **Pachidis T.** and Lygouras J., “Vision-based Path Generation Method for a Robot-based Arc-Welding System,” *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, Vol. 48, No. 3, 2007, pp. 307-331.
- Γ5.** **Pachidis T.**, Lygouras J., “Pseudo Stereo Vision System: A Monocular Stereo Vision System as a Sensor for Real-time Robot Applications,” *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Vol. 56, No. 6, 2007, pp.2547-2560.
- Γ6.** Lygouras J., Kodogiannis V., **Pachidis T.**, Tarchanidis K. and Koukourlis C., “Variable Structure TITO Fuzzy Logic Controller Implementation for a Solar Air-conditioning System,” *Applied Energy*, Vol. 85, 2007, pp.190-203.
- Γ7.** **Pachidis T.**, Lygouras J. and Tarchanidis K., “HumanPT: An Open-Source, HumanPT Architecture-based, Robotic Application for Low Cost Robotic Tasks,” *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, Vol. 55, No. 4, 2008, pp.385-420.
- Γ8.** Lygouras J., **Pachidis T.** and Tarchanidis K., “Adaptive High-Performance Velocity Evaluation Based on High Resolution Time-to-Digital Converter,” *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Vol. 57, No. 9, 2008, pp.2035-2043.
- Γ9.** Lygouras J., Kodogiannis V., **Pachidis T.** and Liatsis P., “Terrain-based Navigation for Underwater Vehicles Using an Ultrasonic Scanning System,” *Advanced Robotics*, Vol. 22, No. 11, September 2008, pp.1181 - 1205.
- Γ10.** Lygouras J. N., Kodogiannis V., **Pachidis T. P.**, Sirakoulis G. Ch., “A New Method for Digital Encoder Adaptive Velocity/Acceleration Evaluation Using a

TDC with Picosecond Accuracy," *Microprocessors and Microsystems*, Vol. 33, 2009, pp. 453–460.

- Γ11.** Pachidis T. P., Sarafis I. T., Lygouras I. N., "Real time feature extraction and Standard Cutting Models fitting in grape leaves," *Computers and Electronics in Agriculture*, Vol. 74, 2010, pp. 293–304.
- Γ12.** Kaburlasos V. and Pachidis T., "A Lattice-Computing Ensemble for Reasoning Based on Formal Fusion of Disparate Data Types, and an Industrial Dispensing Application," *Information Fusion*, Vol. 16, 2014, pp.66-83.
- Γ13.** Kodogiannis V.S., Pachidis T., Kontogianni E., "An intelligent based decision support system for the detection of meat spoilage," *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Vol. 34, 2014, pp. 23-36.
- Γ14.** Tarchanidis K.N., Pachidis Th., Lygouras J.N. and Tarchanidis J.N., "PUMA Internet Task Logging Using the IDAC-1," *Journal of Engineering Science and Technology Review*, Vol. 7, No. 3, 2014, pp. 188 – 191.
- Γ15.** Pachidis T., Vrochidou E., Papadopoulou C., Kaburlasos V., Kostova S., Bonković M., Papić V., "Integrating Robotics in Education and Vice Versa; Shifting from Blackboard to Keyboard", *International Journal of Mechanics and Control*, Vol. 20, No. 1, 2019, pp. 53-69.
- Γ16.** Mavridou, E., Vrochidou, E., Papakostas, G. A., Pachidis, T., & Kaburlasos, V. G., "Machine vision Systems in Precision Agriculture for Crop Farming", *Journal of Imaging*, Vol. 5, No. 12, p. 89, Dec. 2019, doi: 10.3390/jimaging5120089. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.3390/jimaging5120089>.
- Γ17.** Musić, J., Bonković, M., Kružić, S. et al. "Robotics and information technologies in education: four countries from Alpe-Adria-Danube Region survey," *International Journal of Technology and Design Education*, Vol. 32, No. 2, Apr. 2022, pp. 749–771. Available: <https://doi.org/10.1007/s10798-020-09631-9>.
- Γ18.** Vrochidou E., Tziridis K., Nikolaou A., Kalampokas T., Papakostas G.A., Pachidis T.P., Mamalis S., Koundouras S., Kaburlasos, V.G., "An Autonomous Grape-Harvester Robot: Integrated System Architecture," *Electronics*, Vol. 10, No. 9, p. 1056, Apr. 2021, doi: 10.3390/electronics10091056. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.3390/electronics10091056>.

- Γ19.** Kalampokas T., Vrochidou E., Papakostas G. A., **Pachidis T.**, Kaburlasos V. G., “Grape stem detection using regression convolutional neural networks”, *Computers and Electronics in Agriculture*, Elsevier, Vol. 186, 2021, pp. 1-15.
- Γ20.** Badeka E., Kalampokas T., Vrochidou E., Tziridis K., Papakostas G. A., **Pachidis T. P.**, Kaburlasos V. G., “Vision-based Vineyard Trunk Detection and its Integration into a Grapes Harvesting Robot”, *International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research* Vol. 10, No. 7, July 2021, pp. 374-385.
- Γ21.** Vrochidou E., Bazinas C., Manios M., Papakostas G. A., **Pachidis T. P.**, and Kaburlasos V. G., “Machine Vision for Ripeness Estimation in Viticulture Automation,” *Horticulturae*, Vol. 7, No. 9, p. 282, Sep. 2021, doi: 10.3390/horticultrae7090282. [Online].  
Available: <http://dx.doi.org/10.3390/horticultrae7090282>
- Γ22.** Lytridis C., Kaburlasos V. G., **Pachidis T.**, Manios M., Vrochidou E., Kalampokas T., Chatzistamatis S., “An Overview of Cooperative Robotics in Agriculture,” *Agronomy*, Vol. 11, No. 9, p. 1818, Sep. 2021, doi: 10.3390/agronomy11091818. [Online].  
Available: <http://dx.doi.org/10.3390/agronomy11091818>.
- Γ23.** Samatas G. G. and **Pachidis T. P.**, “Inertial Measurement Units (IMUs) in Mobile Robots over the Last Five Years: A Review,” *Designs*, vol. 6, no. 1, p. 17, Feb. 2022, doi: 10.3390/designs6010017. [Online].  
Available: <http://dx.doi.org/10.3390/designs6010017>
- Γ24.** Kyriacos D. Apostolidis; Theofanis Kalampokas; Theodore P. Pachidis; Vassilis G. Kaburlasos, “Grapevine Plant Image Dataset for Pruning,” *Data* 2022, Vol. 7, No. 8, p. 110.
- Γ25.** Vrochidou E., Tsakalidou V.N., Kalathas I., Gkrimpizis T., Pachidis T., Kaburlasos V. G., “An Overview of End Effectors in Agricultural Robotic Harvesting Systems,” *Agriculture*, Vol. 12, No. 8, 2022, p. 1240.
- Γ26.** Kirpitsas I. K., Pachidis T. P., “Evolution towards Hybrid Software Development Methods and Information Systems Audit,” *Software*, Vol. 1, No. 3, 2022, pp. 316-363.

- Γ27.** Lytridis C., Bazinas C., Pachidis T., Chatzis V., Kaburlasos V. G., “Coordinated Navigation of Two Agricultural Robots in a Vineyard: A Simulation Study,” Sensors, Vol. 22, No. 33, 2022, p. 9095.
- Γ28.** Tziolas E., Karapatzak E., Kalathas I., Lytridis C., Mamalis S., Koundouras S., Pachidis T., Kaburlasos V. G., “Comparative Assessment of Environmental/ Energy Performance under Conventional Labor and Collaborative Robot Scenarios in Greek Viticulture,” Sustainability, Vol. 15, No. 3, 2023, p. 2753.
- Γ29.** Tziolas E., Karapatzak E., Kalathas I., Karampatea A., Grigoropoulos A., Bajoub A., Pachidis T., Kaburlasos V. G., “Assessing the economic performance of multipurpose collaborative robots toward skillful and sustainable viticultural practices,” Sustainability, Vol. 15, No. 4, 2023, p. 3866.
- Γ30.** Kalaitzidou M., Pachidis P. T., “Recent robots in STEAM education,” Education Sciences, Vol. 13, No. 3, 2023, p. 272.
- Γ31.** Lytridis C., Siavalas G., Pachidis T., Theocharis S., Moschou E., Kaburlasos V. G., “Grape Maturity Estimation for Personalized Agrobot Harvest by Fuzzy Lattice Reasoning (FLR) on an Ontology of Constraints,” Sustainability, Vol. 15, No. 9, 2023, p. 7331.
- Γ32.** Sofronas D., Margounakis D., Rigou M., Tambouris E., Pachidis T., “SQMetrics: An Educational Software Quality Assessment Tool for Java,” Knowledge, Vol. 3, No. 4, 2023, pp. 557-599.
- Γ33.** Lytridis C., Bazinas C., Kalathas I., Siavalas G., Tsakmakis C., Spirantis T., Badeka E., Pachidis T., Kaburlasos V. G., “Cooperative Grape Harvesting Using Heterogeneous Autonomous Robots,” Robotics, Vol. 12, No. 6, 2023, p. 147.

#### **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

- Δ1.** Dragonas K., **Pachidis T.**, Aggianidou E., Linardis P., “Design of a Microprocessor Based LAN Controller,” *Conference of Technological and Educational Institute of Patra*, Patra, 1988, pp.201-214.
- Δ2.** Varsamis A., **Pachidis T.**, Linardis P., “Design of a low cost logic analyser,” *Conference of Technological and Educational Institute of Patra*, Patra, 1988, pp.450-466.

- Δ3.** **Pachidis T.**, Lygouras J., “A Pseudo Stereo Vision System as a Sensor for Real Time Path Control of a Robot,” in *Proc. IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference*, 2002, pp.1589-1594.
- Δ4.** **Pachidis T.**, Lygouras J., Petridis V., “A Novel Corner Detection Algorithm for Camera Calibration and Calibration Facilities,” in *Proc. 2nd WSEAS Int. Conf. on Signal Processing and Computational Geometry and Vision*, 2002, pp.6911-6916.
- Δ5.** **Pachidis T.**, Lygouras J. and Tsalidis P., “A Graphical User Interface for the Initial Path Generation of a Robotic Manipulator for an Arc Welding System,” *WSEAS ICRODIC*, 2002, pp. 1601-1607.
- Δ6.** Aristos D., **Pachidis T.**, Lygouras J., “Robot Path Generation by Viewing a Static Scene from a Single Camera,” in *Proc. IEEE Int. Symposium on Robotics and Automation*, 2002.
- Δ7.** **Pachidis T.** and Lygouras J., “Pseudo Stereo Vision System: Modifications for Accurate Measurements in 3-D Space Using Camera Calibration,” in *Proc Sensors for Industry Conference (IEEE/ISA)*, Houston, 2002, pp. 66-70. (Invited Paper)
- Δ8.** Tarchanidis K., **Pachidis T.**, Lygouras J. and Koutras J., “Remote Robot Task Monitoring Using the IDAC-1,” in *Proc. IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference (IMTC)*, 2006, pp. 1296-1300.
- Δ9.** Tarchanidis K., Lygouras J., **Pachidis T.**, Kodogiannis V. and Chatziandreoglou C., “pH Neutralization Through Internet,” in *Proc. IEEE International Conference on Virtual Environments, Human - Computer Interfaces and Measurement Systems (VECIMS)*, 2006, pp. 19 - 23.
- Δ10.** **Pachidis T.**, Tarchanidis K. and Lygouras J., “Apparatus - Based Experimental Study of Physics Phenomena,” in *Proc. IEEE International Conference on Virtual Environments, Human - Computer Interfaces and Measurement Systems (VECIMS)*, 2006, pp. 102 - 107.
- Δ11.** **Pachidis T.**, Lygouras J., Tarchanidis K. and Kodogiannis V., “HumanPT: Architecture for Low Cost Robotic Applications,” in *Proc. IEEE International Conference on Virtual Environments, Human - Computer Interfaces and Measurement Systems (VECIMS)*, 2006, pp. 154 - 159.

- Δ12.** **Pachidis T. P.**, Sarafis I. T., Lygouras I. N., “ Vision System-based, Grape Leaves Processing, in Real Time,” 2010 IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques (IST), 1-2 July, Thessaloniki, Greece, pp. 472 – 477.
- Δ13.** **Pachidis T.**, Kaburlasos, V. G. “Person Identification Based on Lattice Computing k-Nearest-Neighbor Fingerprint Classification,” in 16<sup>th</sup> International KES Conference on Advances in Knowledge-Based and Intelligent Information and Engineering Systems, M. Grana et al. (Eds.), IOS Press, San Sebastian, September 2012, pp. 1720 – 1729.
- Δ14.** Kaburlasos V. G., **Pachidis T.**, Papakostas G., Papadakis S., “Intervals’ Numbers (Ins) for Statistical Learning and Classification Applications,” Third EUCogIII Members Conference, Palma de Mallorca, Spain, 10 – 11 April 2013.
- Δ15.** Papakostas G. A., Kaburlasos V. G., **Pachidis Th.**, “Thermal Infrared Face Recognition Based on Lattice Computing (LC) Techniques,” 2013 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2013), Hyderabad, 7-10 July 2013, pp. 1 – 6. (E:2)
- Δ16.** Kaburlasos V. G., Papakostas G. A., **Pachidis Th.**, Athinellis Alex., “Intervals’ Numbers (Ins) Interpolation/Extrapolation,” 2013 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE 2013), Hyderabad, 7-10 July 2013, pp. 1 – 8. (E:1)
- Δ17.** Kaburlasos V. G., **Pachidis Th.**, Papakostas G. A., Dimitrova M., Kostova S., Chavdarov I., “Transformations from a Symbol Language to a Sign Language by a Humanoid Robot for Blended Learning: Preliminary Application Results,” Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Association for Blended Learning Conference (IABL 2016), April 22-24, 2016, Kavala, Greece.
- Δ18.** Dimitrova M., Lekova A., Chavdarov I., Kostova S., Krastev A., Roumenin C., Stanchev V., Andreeva A., Kaburlasos V. G., **Pachidis T.**, “A Multidisciplinary Framework for Blending Robotics in Education of Children with Special Learning Needs,” Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Association for Blended Learning Conference (IABL 2016), April 22-24, 2016, Kavala, Greece.
- Δ19.** **Pachidis T.**, Vrochidou E., Kaburlasos V. G, Kostova S., Bonković M., Papić V., “Social robotics in education: State-of-the-art and directions,” Proceeding of 27<sup>th</sup>

International Conference on Robotics in Alpe-Adria Danube Region, Springer, Cham, June 6-8, 2018, Patra, Greece, pp. 689-700.

- Δ20.** Kostova S., Dimitrova M., Kaburlasos V., Vrochidou E., Papakostas G., **Pachidis T.**, Saeva S., Bonković M., Kružić S., Marasović T., Musić J., Papić V., Zamfirov M., "Identifying needs of robotic and technological solutions for the classroom," IEEE 26th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM), September 13-15, 2018, Split - Supetar, Croatia, pp.1-6.
- Δ21.** Badeka, V. E., Kalampokas, T., Tziridis, K., Nikolaou, P. A., Vrochidou, E., Mavridou, E., Papakostas A. G. and **Pachidis, T.**, "Grapes Visual Segmentation for Harvesting Robots Using Local Texture Descriptors," 12th International Conference on Computer Vision Systems (ICVS2019), 23-25 September 2019, Thessaloniki, Greece.
- Δ22.** Jaafar A., Illoussamen Y., Vrochidou E., **Pachidis T.**, Kaburlasos V. G. and Mestari M., "Multi-Agent Parallel Implementation To Solve Nonlinear Equality Constrained Multiobjective Optimization Problem – Case of Unmanned Aerial Vehicle (UAV)," 2019 Third International Conference on Intelligent Computing in Data Sciences (ICDS), 2019, pp. 1-6, doi: 10.1109/ICDS47004.2019.8942338.
- Δ23.** Kalampokas, T.; Tziridis, K.; Nikolaou, A.; Vrochidou, E.; Papakostas, G.A.; **Pachidis, T.**; Kaburlasos, V.G. Semantic Segmentation of Vineyard Images Using Convolutional Neural Networks. In *21st International Conference on Engineering Applications of Neural Networks (EANN 2020)*; 2020, pp. 292–303.
- Δ24.** Kaburlasos, V. G.; Vrochidou, E.; Lytridis, C.; Papakostas, G. A.; **Pachidis, T.**; Manios, M.; Mamalis, S.; Merou, T.; Koundouras, S.; Theocharis, S.; Siavalas, G.; Sgouros, C.; Kyriakidis, P. Toward Big Data Manipulation for Grape Harvest Time Prediction by Intervals' Numbers Techniques. In proceedings of the 2020 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), Glasgow, United Kingdom, 2020, pp. 1-6, doi: 10.1109/IJCNN48605.2020.9206965.
- Δ25.** Badeka, E.; Vrochidou, E.; Tziridis, K.; Nicolaou, A.; Papakostas, G.A.; **Pachidis, T.**; Kaburlasos, V.G. Navigation route mapping for harvesting robots in vineyards using UAV-based remote sensing, In Proceedings of the 10th IEEE International

Conference on Intelligent Systems (IS'20); Varna, Bulgaria, 2020; pp. 171–177, doi: 10.1109/IS48319.2020.9199958.

- Δ26. Vrochidou E., **Pachidis T.**, Manios M., Papakostas G. A., Kaburlasos V. G., Theocharis S., Koundouras S., Karabatea K., Bouloumpasi E., Pavlidis S., Mamalis S., Merou T., “Identifying the technological needs for developing a grapes harvesting robot: operations and systems”, 9th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food & Environment (HAICTA 2020), Thessaloniki, Greece, 24-27 September, 2020.
- Δ27. Margounakis D., **Pachidis T.**, Politis D., “A Rubric-Based Evaluation of Video Conferencing Services for Educational Use”, 8<sup>th</sup> International Conference TIE (2020), Technics and Informatics in Education, Serbia, 18-20th September 2020.
- Δ28. **Pachidis T.**, Sgouros C., Kaburlasos V. G., Vrochidou E., Kalampokas T., Tziridis K., Nikolaou A., Papakostas G. A., “Forward Kinematic Analysis of JACO2 Robotic Arm Towards Implementing a Grapes Harvesting Robot”, The 28th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM 2020), 17-19 September, Hvar, Croatia, pp. 1-6, doi: 10.23919/SoftCOM50211.2020.9238297.
- Δ29. Bouloumpasi E., Theocharis S., Karampatea A., Pavlidis S., Mamalis S., Koundouras S., Merou T., Vrochidou E., **Pachidis T.**, Manios M., Papakostas G., Kaburlasos V., “Exploration of viticultural tasks to be performed by autonomous robot: possibilities and limitation”, 11th International Scientific Agriculture Symposium (AGROSYM 2020), Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 8-11 October 2020, pp.56-61.
- Δ30. Badeka E., Vrochidou E., Papakostas G. A., **Pachidis T.**, Kaburlasos V. G., “Harvest Crate Detection for Grapes Harvesting Robot Based on YOLOv3 Model”, The Fourth International Conference on Intelligent Computing in Data Sciences (IEEE ICDS 2020), October 21-22-23, Fez, Morocco 2020, pp. 1-5, doi: 10.1109/ICDS50568.2020.9268751.
- Δ31. Fentis A., Lytridis C., Kaburlasos V., Vrochidou, E., **Pachidis, T.**, Bahatti, E., Mestari, M., “A Machine Learning Based Approach for Next-Day Photovoltaic

Power Forecasting” Fourth International Conference On Intelligent Computing in Data Sciences (ICDS 2020), October, 2020, pp. 1-8.  
doi: 10.1109/ICDS50568.2020.9268755.

- Δ32. Badeka E., Kalampokas T., Vrochidou E., Tziridis K., Papakostas G. A., **Pachidis T.**, Kaburlasos V. G., “Real-time Vineyard Trunk Detection for a Grapes Harvesting Robot via Deep Learning,” The 13<sup>th</sup> International Conference on Machine Vision (ICMV 2020), November 02-06, 2020, Rome, Italy, Proc. SPIE 11605, Thirteenth International Conference on Machine Vision, 116051D (4 January 2021), <https://doi.org/10.1117/12.2586794>.
- Δ33. Tziridis K., Nikolaou A., Kalampokas T., Vrochidou E., **Pachidis T.**, Papakostas G. A. and Kaburlasos V. G., “Information Management and Monitoring System for a Grapes Harvesting Robot,” International Scientific Conference of Communications, Information, Electronic and Energy Systems – CIEES 2020, Borovets, Bulgaria, 26-29 November, 2020. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 1032, No. 1, p. 012051, IOP Publishing.
- Δ34. Vrochidou E., Bazinas C., Papakostas G. A., **Pachidis T.**, and Kaburlasos V. G., “A Review of the State-of-Art, Limitations, and Perspectives of Machine Vision for Grape Ripening Estimation,” *The 13th EFITA International Conference*, Nov. 2021, doi: 10.3390/engproc2021009002. [Online].  
Available: <http://dx.doi.org/10.3390/engproc2021009002>
- Δ35. Tsotakos, G., Margounakis, D., **Pachidis, T.**, Politis, D., “On Digitizing the Greek Music Tradition: Designing the Cretan Lute for Mobile Devices,” In: Auer, M.E., Tsatsos, T. (eds) New Realities, Mobile Systems and Applications. IMCL 2021, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol 411, 2022, Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-96296-8\\_36](https://doi.org/10.1007/978-3-030-96296-8_36).
- Δ36. Vrochidou E., Bazinas C., Mavridou E., Pachidis T., Mamalis S., Koundouras S., Gkrimpizis T., Kaburlasos V. G., “Considerations for a multi-purpose agrobot design toward automating skillful viticultural tasks: A study in northern Greece vineyards,” Proceedings of HAICTA 2022, September 22–25, 2022, Athens, Greece.

- Δ37.** Kaburlasos, V. G., Lytridis, C., Siavalas G., and Pachidis T., Theocharis S., “Fuzzy Lattice Reasoning (FLR) for Decision-Making on an Ontology of Constraints Toward Agricultural Robot Harvest,” 15<sup>th</sup> International FLINS Conference on Machine Learning, Multi agent and Cyber physical systems (FLINS 2022), August 26-28, 2022.
- Δ38.** Kaburlasos V. G, Lytridis C., Siavalas G., Tsakalidou V.N., Tsakmakis C., Kalathas I., Pachidis T., Rantos K., Kalaboukas K., “Skilled Agricultural Task Delivery by a Digital Twin,” 2023 IEEE Conference on Artificial Intelligence (CAI), June 5-6, 2023, Santa Clara, CA, USA, pp. 364-365.

#### **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

- E1.** **Pachidis T.** and Lygouras J. and Petridis V., “A Novel Corner Detection Algorithm for Camera Calibration and Calibration Facilities,” Recent Advances in Circuits, Systems and Signal Processing, WSEAS, 2002, pp. 338-343.
- E2.** **Pachidis T.**, Lygouras J. and Tsalidis P., “A Graphical User Interface for the Initial Path Generation of a Robotic Manipulator for an Arc Welding System,” Advances in Simulation, System Theory and Systems Engineering, WSEAS Press, 2002, pp. 322-328.
- E3.** **Pachidis T.**, “Pseudo Stereovision System (PSVS): A Monocular Mirror-based Stereovision System,” Scene Reconstruction, Pose Estimation and Tracking, I-Tech Education and Publishing, Vienna, Austria, 2007, pp. 305-330.
- E4.** Kodogiannis V., Lygouras J. and **Pachidis T.**, “An Intelligent Decision Support System in Wireless-Capsule Endoscopy,” Intelligent Techniques and Tools for Novel System Architectures, Special post-conference volume published by Springer-Verlag, Vol. 109, 2008, pp.520-535.

#### **ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ**

- ΣΤ1. Ψηφιακά Συστήματα και Η/Υ I, Ασκήσεις,** Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, 2000.
- ΣΤ2. Ψηφιακά Συστήματα και Η/Υ II, Ασκήσεις,** Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, 2001.

- ΣΤ3. Εργαστήριο Ηλεκτροτεχνίας, Σημειώσεις, TEI Καβάλας, Τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου (έκδοση Φεβρουαρίου 2008).**
- ΣΤ4. Εργαστήριο Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου I (ΣΑΕ I), Σημειώσεις TEI Καβάλας, Τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου (έκδοση Φεβρουαρίου 2008).**
- ΣΤ5. Εργαστήριο Οργάνων Ελέγχου και Αυτοματισμού (ΣΑΕ II), Σημειώσεις TEI Καβάλας, Τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου (έκδοση Φεβρουαρίου 2008).**
- ΣΤ6. Εργαστήριο Ρομποτικής, Σημειώσεις TEI Καβάλας, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (έκδοση Οκτωβρίου 2011).**
- ΣΤ7. Γραφικά Υπολογιστών, Σημειώσεις TEI Καβάλας, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (έκδοση Φεβρουαρίου 2011).**
- ΣΤ8. Εισαγωγή στην Τεχνολογία Λογισμικού, Σημειώσεις TEI Καβάλας, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (έκδοση Απριλίου 2013).**
- ΣΤ9. Ηλεκτρικά Κυκλώματα, Σημειώσεις TEI Καβάλας, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (έκδοση Απριλίου 2013).**
- ΣΤ10. Ηλεκτρονικά Κυκλώματα, Σημειώσεις TEI Καβάλας, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (έκδοση Απριλίου 2013).**
- ΣΤ11. Ηλεκτρονικά Κυκλώματα, Σημειώσεις Εργαστηρίου TEI Καβάλας, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (έκδοση Φεβρουαρίου 2013).**
- ΣΤ12. Ηλεκτρονικά Κυκλώματα, Σημειώσεις Εργαστηρίου (Ασκήσεις με το Pspice) TEI Καβάλας, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής (έκδοση Απριλίου 2013).**
- ΣΤ13. Εργαστήριο Ηλεκτροτεχνίας – Εφαρμοσμένης Φυσικής, Σημειώσεις, TEI ΑΜΘ, Τμήμα Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου και Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ (έκδοση Σεπτεμβρίου 2013).**
- ΣΤ14. Εργαστήριο Συστημάτων Μετρήσεων, Σημειώσεις, TEI ΑΜΘ, Τμήμα Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου και Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ (έκδοση Σεπτεμβρίου 2013).**

**ΣΤ15. Εργαστήριο Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου (ΣΑΕ), Σημειώσεις, ΤΕΙ ΑΜΘ, Τμήμα Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου και Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ (έκδοση Φεβρουαρίου 2014).**

**ΣΤ16. Ηλεκτρονικά Κυκλώματα, Σημειώσεις Εργαστηρίου, ΤΕΙ ΑΜΘ, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής (έκδοση Φεβρουαρίου 2014).**

**ΣΤ17. Διαχείριση Έργων Λογισμικού – Ποιότητα Λογισμικού, Σημειώσεις Εργαστηρίου, ΤΕΙ ΑΜΘ, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής (έκδοση Φεβρουαρίου 2014).**

**ΣΤ18. Διαχείριση Έργων Λογισμικού – Ποιότητα Λογισμικού, Σημειώσεις Ασκήσεων Πράξης, ΤΕΙ ΑΜΘ, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής (έκδοση Φεβρουαρίου 2015).**

**ΣΤ19. Διαχείριση Έργων Λογισμικού – Ποιότητα Λογισμικού, Σημειώσεις Ασκήσεων Πράξης, ΤΕΙ ΑΜΘ, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής (έκδοση Φεβρουαρίου 2015).**

**ΣΤ20. Τεχνολογία Λογισμικού II, Σημειώσεις Φροντιστηριακών Ασκήσεων, ΔΠΠΑΕ, Τμήμα Πληροφορικής (έκδοση Φεβρουαρίου 2022).**

#### **ΑΛΛΑ ΕΝΤΥΠΑ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ**

- Z1. Ημιαγωγικά Laser, Μελέτη, Άννα Κωτούλα, Θεόδωρος Παχίδης, Εισηγητής - Επιβλέπων: Καθ. Ν.Α. Οικονόμου, Τομέας Φυσικής Στερεάς Κατάστασης, Τμήμα Φυσικής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Α.Π.Θ. Νοέμβριος 1987, Θεσσαλονίκη.**
- Z2. Διάταξη Μελέτης Φαινομένων Μηχανικής και Οπτικής με Η/Υ, πρόγραμμα TEXNOMΑΘΕΙΑ I, Τεχνική Μελέτη, Y.K. Θεόδωρος Παχίδης, Ιούνιος 1996, Καβάλα.**
- Z3. Πειράματα Μηχανικής που Βασίζονται σε Αερογραμμή, Εργαστηριακές Ασκήσεις, Θεόδωρος Παχίδης, 1998.**
- Z4. Κυκλώματα Συνεχούς και Εναλλασσομένου Ρεύματος και Αναλογικά Ηλεκτρονικά - Έντυπα Εργαστηριακών Ασκήσεων, Θεόδωρος Παχίδης, ΤΕΕ Χρυσούπολης, 1999.**

- Z5.** Διαμόρφωση Εύρους Παλμών και Switching Τροφοδοτικά, Μελέτη, Θεόδωρος Παχίδης, Τμήμα Η.Μ.& Μ.Υ., Πολυτεχνική Σχολή, Δ.Π.Θ., 1999, Ξάνθη.
- Z6.** Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών (Principal Component Analysis), Μελέτη, Θεόδωρος Παχίδης, Τμήμα Η.Μ.& Μ.Υ., Πολυτεχνική Σχολή, Δ.Π.Θ., 1999, Ξάνθη.
- Z7.** Εύρωστος Έλεγχος Ρομποτικού Βραχίονα, Μελέτη, Θεόδωρος Παχίδης, Τμήμα Η.Μ.& Μ.Υ., Πολυτεχνική Σχολή, Δ.Π.Θ., 2000, Ξάνθη.
- Z8.** Νευρωνικά Δίκτυα: Λύση Επιλεγμένων Ασκήσεων (και με τη χρήση MATLAB), Θεόδωρος Παχίδης, Τμήμα Η.Μ.& Μ.Υ., Πολυτεχνική Σχολή, Δ.Π.Θ., 2000, Ξάνθη.
- Z9.** Μετασχηματισμοί Radon και Hough, Περιληπτική Παρουσίαση, Θεόδωρος Παχίδης, Τμήμα Η.Μ.& Μ.Υ., Πολυτεχνική Σχολή, Δ.Π.Θ., 2000, Ξάνθη.
- Z10.** Εργαστήριο Ηλεκτροτεχνίας, Πρότυπα Έντυπα Γραπτών Εργασιών, ΤΕΙ Καβάλας, Τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου (έκδοση Φεβρουαρίου 2008).
- Z11.** Σύστημα Αυτομάτου Ελέγχου Ταχύτητας και Θέσης Φορτίου σε Κινητήρα (Feedback 33-912 Digital Servo Fundamentals), Εργαστηριακές Ασκήσεις, Δρ. Θεόδωρος Παχίδης, Εκτ. Επικ. Καθηγητής, ΤΕΙ Καβάλας, Τμήμα Μηχανολογίας, Ιανουάριος 2010.
- Z12.** Πρακτικά Αξιολόγησης των Τεχνικών Προσφορών των Εταιρειών που Συμμετείχαν στον Ανοικτό Διαγωνισμό για το έργο ΕΤΕΙΚ (Εξοπλισμός ΤΕΙ Καβάλας), ΤΕΙ Καβάλας, Αύγουστος 2011.