

## ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

### Δρ. Δημήτριος Π. Καραμπατζάκης

Άγιος Λουκάς, 65404, Καβάλα, Ελλάδα

Ημερομηνία Γέννησης ▪ 11 Δεκεμβρίου 1978

+30-6944572132 ▪ dkara@cs.ihu.gr ▪ SkypeID: dikarampa ▪ orcid.org/0000-0003-0203-0476

<https://www.cs.ihu.gr> ▪ <http://iees.cs.ihu.gr> ▪ <https://www.ihu.gr>

#### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

**Διπλωματούχος Ηλεκτρονικός Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών,**  
Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά. Βαθμός: 7.73/10, 2003

**Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος, Βαθμός: Άριστα, 2009

Τίτλος Διατριβής: *“Μέθοδοι Ανάλυσης της Αξιοπιστίας Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων”*, Επ. Καθ. Γ. Σταμούλης

#### ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- **Επίκουρος Καθηγητής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος**  
Σχολή Θετικών Επιστημών, Τμήμα Πληροφορικής  
Γνωστικό Αντικείμενο: Αναλογικά και Ψηφιακά Ηλεκτρονικά Συστήματα, **Ιαν 2018 – σήμερα**
- **Διευθυντής Θεσομοθετημένου Ερευνητικού Εργαστηρίου** «Βιομηχανικών και Εκπαιδευτικών Ενσωματωμένων Συστημάτων», **Αυγ 2018 – σήμερα**
- **Πρόεδρος Δημοτικού Συμβουλίου Δράμας, Ιαν 2022 – σήμερα**

#### ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

**INTEL unrestricted grant:** “Leakage power analysis & optimization”, 2004 (10 kEuros)

**Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ:** “Ταυτόχρονη βέλτιστη σχεδίαση των αγωγών τροφοδοσίας και μεγέθους τρανζίστορ ολοκληρωμένων κυκλωμάτων”, ΠΤΕΤ, 2006-2009 (110 kEuros)

#### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

**Ερευνητικός Συνεργάτης – Έργο ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ - Γ.Γ.Ε.Τ.:** 09ΣΥΝ-71-856, «Ασύρματα δίκτυα αισθητήρων στη διαχείριση κύκλου ζωής τεχνικών πόρων – WelCOM», Τμήμα Υπολογιστικών Συστημάτων και Εφαρμογών, Ι.Ε.Λ/ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ «ΑΘΗΝΑ».  
(<http://welcom-project.ceti.gr>), 2011-2014. (1.92 MEuros)

**Βασικό στέλεχος για την ανάπτυξη του τομέα Μικροσυστημάτων** της εταιρείας SENSAP Microsystems SA – μέλος Corallia Cluster Initiatives, Auto-ID - RFID Technologies and Applications, Αθήνα, 2007-2008. (350 kEuros)

**Δύο (2) Take outs του ολοκληρωμένου μικτής σχεδίασης (Αναλογικό-Ψηφιακό),**  
CAPSENIC: A low-power mixed-signal 0.35u ASIC for integrated MEMS sensors, (XFab - Germany),  
University of Thessaly - CERTH - THEON SENSORS S.A., 2005. (180 kEuros)

**Μονάδα Διασφάλισης της Ποιότητας ΤΕΙ ΚΑΒΑΛΑΣ,** Υπεύθυνος Πληροφοριακού Συστήματος, 2010 – 2012. (350 kEuros)

**Αναπληρωτής Δημάρχου Δράμας 2014-2019:** Υπεύθυνος για θέματα Προγραμματισμού και Πληροφορικής, Υπεύθυνος για Ευρωπαϊκά Προγράμματα και το ΕΣΠΑ. (13 MEuros).

**Δημοτικός Σύμβουλος Δήμου Δράμας,** εντεταλμένος για θέματα Προγραμματισμού και Πληροφορικής, Σεπ 2014 – Σεπ 2019, Ιαν 2022 – σήμερα

## ΔΗΜΟΣΕΥΣΕΙΣ

---

Ο Δ Καραμπατζάκης συμμετέχει σε (35) ακαδημαϊκές/επιστημονικές δημοσιεύσεις (ελληνικά/αγγλικά) στην επιστημονική περιοχή των VLSI, EDA και τεχνολογίες πληροφορικής. Σχετικές πληροφορίες είναι διαθέσιμες εδώ: <https://scholar.google.gr/citations?user=8b-z6IYAAAAJ&hl=en>

## ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

---

**Προπτυχιακά:** Ψηφιακή Σχεδίαση, Οργάνωση Υπολογιστών, Προηγμένες Εφαρμογές Ψηφιακής Σχεδίασης, Ενσωματωμένα Συστήματα, Αρχιτεκτονική Υπολογιστών.

**Μεταπτυχιακά:** Ενσωματωμένα Συστήματα, Immersive Systems IoT.

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

---

**Ερευνητική Περιοχή:** RFID Systems, Industrial Maintenance, VLSI Computer Systems, Embedded Systems for LoRaWAN, Systems of Systems modeling, EDA tools

**Κριτής:** IEEE DATE '05 ▪ IEEE ICCAD '04 ▪ 10<sup>th</sup> IEEE IOLTS 2004 ▪ PCI '05 ▪ APMS2012 ▪ PACET2019 ▪ COMNET2019 ▪ IJIREEICE

**Συμμετοχή σε Συνέδρια:** XVIII EUROSENSORS (Rome) ▪ ICCAD '04 (San Jose, CA) ▪ DAC'05 (Anaheim, CA), 8<sup>th</sup> PhD Forum, Poster presenter ▪ IEEE PRIME '05 (Lausanne, Swiss) - '06 (South Italy) ▪ PCI '08 (Samos, Greece) ▪ APMS2012 (Rhodes, Greece)

## ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ως επιβλέπων)

---

- Design and Implementation using VHDL of a 5-stage ARM processor compatible pipeline, University of Thessaly, 2003-2004.
- Analysis and power consumption for various designs of adders using Synopsys EDA tools, University of Thessaly, 2005.
- Timing and area analysis for H.264-SAD design with various adder structures using Synopsys EDA tools, University of Thessaly, 2006.
- A RTL-to-Grid design flow for power grid verification using a statistical estimation engine, University of Thessaly, 2006.
- «IP Fridge: A smart Refrigerator with internet capabilities», TEI Kavallas, 2010.  
Key words: ARM9, NFC, RFID, SENSORS, .NET
- «A RFID BASED SYSTEM FOR FIREFIGHTING EQUIPMENT MANAGEMENT», TEI Kavallas, 2011.  
Key words: UHF RFID, C#, .NET, BizTalk Server, Impinj, LLRP
- «Online Survey Questionnaires using CMS», TEI Kavallas, 2012.  
Key words: PHP, JQUERY, LIMESURVEY, AJAX
- «EPC RFID Open Source Platform and Apps», TEI Kavallas, 2011.  
Key words: FOSSTRAK, EPC, UHF RFID, IMPINJ
- «Smart TV app for mass media», TEI Kavallas, 2011.  
Key words: Samsung SDK 4.X, HTML5, CSS, JavaScript and jQuery
- «A parametric building block for the littleBits educational platform», IHU, 2019.  
Key words: littleBits, open hardware, multifunction Logic Gate
- «Design and development of a RISC-V SoC system on FPGAs», IHU, 2022.  
Key words: FPGA, LiteX, Python, RISC-V, SoC

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

---

- “Power modeling and estimation of digital circuits: Techniques and tools”, by OFFIS and ChipVision (Germany). AIT-INTRACOM, Athens, 2003
- NSF-SIGDA-SRC Design Automation Summer School (DASS), Anaheim, CA, 2005
- “The Art of Project Management for IT/IS Projects”, HAU – Corallia, Athens, 2008.
- “Auto-ID technologies and Datapools”, GS1 GR, Athens, 2008.
- “RFID Products – Partners Training”, IMPINJ, Nice – France, 2008.
- “RFID Printing Solutions – Partners Training”, Printronix, Athens, 2008.
- “Project Management Professional (PMP)® Preparation Course”, Thessaloniki, 2013.

## ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

---

- EDA CAD Tools: Synopsys Design Compiler and Power Compiler, Pathmill, PowerMill, HSPICE, ModelSIM HDL Simulator, Intel Quartus FPGA EDA tool, Electric VLSI design

## ΓΛΩΣΣΕΣ

---

Ελληνικά (μητρική)

Αγγλικά (Advanced)