

# Γρηγόριος Δ. Τσουμάκας

Αναπληρωτής Καθηγητής  
Τμήματος Πληροφορικής  
του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

- Βιογραφικά στοιχεία
- Εκπαίδευση
- Επαγγελματική εμπειρία
- Διδακτική εμπειρία
- Ερευνητικά προγράμματα
- Επιστημονική δραστηριότητα
- Ακαδημαϊκή δραστηριότητα
- Διοικητικό έργο στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ
- Δημοσιεύσεις

Θεσσαλονίκη, Φεβρουάριος 2024

## 1. Βιογραφικά Στοιχεία

Ημερομηνία γέννησης: 28/3/1977  
Τόπος γέννησης: Θεσσαλονίκη  
Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος με δύο παιδιά  
Στρατιωτικές υποχρεώσεις: Εκπληρωμένες. Στρατιώτης Έρευνας & Πληροφορικής, 8/8/2005 - 8/8/2006  
Διεύθυνση κατοικίας: Τ.Θ. 1823, Τρίλοφος 57500, Θεσσαλονίκη  
Διεύθυνση εργασίας: Τμήμα Πληροφορικής, 54124, Θεσσαλονίκη  
Τηλέφωνο: 2310 998887 (εργασίας)  
Email: [greg@csd.auth.gr](mailto:greg@csd.auth.gr)  
URL: <http://users.auth.gr/greg>

## 2. Εκπαίδευση

### Πανεπιστημιακά πτυχία

2001-2005 Διδακτορικό στην Πληροφορική, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ. Διδακτορική διατριβή: *Μηχανική Μάθηση για το Συγκρασμό Πολλαπλών, Κατανεμημένων Ευφρών Συστημάτων.*  
1999-2000 Μεταπτυχιακό στην Τεχνητή Νοημοσύνη (με διάκριση επίδοσης), Τομέας Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Εδιμβούργου, Ηνωμένο Βασίλειο. Μεταπτυχιακή διατριβή: *A Knowledge Based System for Rock Fracture Classification in Deep Boreholes.*  
1994-1999 Πτυχίο Πληροφορικής, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ. Πτυχιακή εργασία: *MapExpert: Μια εφαρμογή διασύνδεσης έμπειρων συστημάτων και γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών με σκοπό την αξιολόγηση γεωργικών εδάφων.*

### Ξένες γλώσσες

Αγγλικά: Άριστες γνώσεις ανάγνωσης, γραφής και επικοινωνίας, κάτοχος πτυχίου Cambridge Proficiency με βαθμό B, 1995  
Γερμανικά: Βασικές γνώσεις ανάγνωσης, γραφής και επικοινωνίας, κάτοχος πτυχίου Grundstufe με βαθμό Befriedigends, 1993

## 3. Επαγγελματική Εμπειρία

10/2020 – σήμερα Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ.  
02/2019 – σήμερα Ακαδημαϊκός Συνιδρυτής Τεχνοβλαστού ΑΠΘ Medoid AI.  
06/2019 – 08/2019 Ακαδημαϊκός Επισκέπτης, IBM Research, Ζυρίχη, Ελβετία.  
03/2013 – 10/2020 Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ.  
08/2007 – 03/2013 Λέκτορας, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ.  
2002 – 2004 Σύμβουλος Υποστήριξης και Καθοδήγησης μικρό-μεσαίων Επιχειρήσεων των νομών Θεσσαλονίκης και Χαλκιδικής. Πρόγραμμα "Δικτυωθείτε", Υπουργείο Εργασίας.  
2002 – 2003 Επιμορφωτής για 57 ώρες στο έργο "Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση" του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Κοινωνία της Πληροφορίας" του Γ' ΚΠΣ.  
2001 – 2003 Εισηγητής σεμιναρίων στην Ένωση Ελλήνων Φυσικών, παράρτημα Κ.Δ. Μακεδονίας με θέμα τον προγραμματισμό σε γλώσσα C και C++, καθώς και την επεξεργασία κειμένου και υπολογιστικών φύλλων (~400 ώρες).

- 2001 – 2002 Ωρομίσθιος εκπαιδευτής στα Κρατικά Ι.Ε.Κ. Καλαμαριάς και Θεσσαλονίκη 2, για συνολικά 377 ώρες, στις ειδικότητες Τεχνικός Βιομηχανικού Λογισμικού, Τεχνικός Τηλεπληροφορικής και Ειδικός Εφαρμογών Πληροφορικής (3 εξάμηνα).
- 01/2000 – 09/2000 Προγραμματιστής βάσεων δεδομένων & δυναμικών εφαρμογών διαδικτύου (part-time). "Dynamic Blue Ltd", Εδιμβούργο, Μεγάλη Βρετανία.
- 09/1998 – 06/1999 Προγραμματιστής βάσεων δεδομένων και δυναμικών εφαρμογών Διαδικτύου, υποστήριξη σε θέματα λογισμικού, διαχείριση δικτύου Windows NT (part-time). Κέντρο Υποστήριξης Τεχνολογιών Πληροφορικής Α.Π.Θ.
- 03/1998 – 12/1998 Προγραμματιστής εμπορικής πολυμεσικής εφαρμογής (part-time). "Digital Arts" (συνεργασία με MLS Multimedia), Θεσσαλονίκη.
- 10/1996 – 01/1998 Υπεύθυνος μηχανοργάνωσης (part-time). Ραδιοφωνικός σταθμός "STAR FM 97.1", Θεσσαλονίκη.

## 4. Διδακτική Εμπειρία

### Αυτοδύναμη διδασκαλία μεταπτυχιακών μαθημάτων

- 2009-σήμερα Διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος Προηγμένη Μηχανική Μάθηση και Ανακάλυψη Γνώσης στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.
- 2018-σήμερα Διδασκαλία του μεταπτυχιακού μαθήματος Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.

### Αυτοδύναμη διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων

- 2019-σήμερα Διδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος *Μηχανική Μάθηση* στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.
- 2015-2018 Συνδιδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος *Κινητά Δίκτυα και Ανάπτυξη Εφαρμογών* στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.
- 2012-σήμερα Διδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος *Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός* στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.
- 2008-2012 Συνδιδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος *Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός* στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.
- 2007-2012 Διδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος *Συστήματα Πολλαπλών Πρακτόρων* στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.
- 2007-2015 Συνδιδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος *Ευφυή Αυτόνομα Συστήματα* στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.
- 2007-2019 Συνδιδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος *Πληροφοριακά Συστήματα Παγκοσμίου Ιστού* στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.
- 2007-σήμερα Συνδιδασκαλία του προπτυχιακού μαθημάτων *Θεωρία και Συστήματα Λήψης Απόφασης*, στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ.

### Επίβλεψη μεταπτυχιακών διατριβών

Από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 ως το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 έχω επιβλέψει συνολικά 24 διπλωματικές, δηλαδή κατά μέσο όρο επιβλέπω 2.7 διπλωματικές εργασίες ανά έτος.

### Επίβλεψη πτυχιακών εργασιών

Από το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 ως το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 έχω επιβλέψει συνολικά 43 πτυχιακές εργασίες, δηλαδή κατά μέσο όρο επιβλέπω 3.6 πτυχιακές εργασίες ανά έτος.

## 5. Ερευνητικά Προγράμματα

- *Τίτλος:* Προχωρημένες Τεχνικές Μάθησης από Δεδομένα με Πολλαπλές Ετικέτες.  
*Πηγή χρηματοδότησης:* ΕΛΙΔΕΚ. 1η προκήρυξη ερευνητικών έργων ΕΛΙΔΕΚ για την ενίσχυση των μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών και την προμήθεια ερευνητικού εξοπλισμού μεγάλης αξίας.  
*Διάρκεια:* 12/2019 - 6/2023. *Προϋπολογισμός:* € 158.270.  
*Ρόλος στο έργο:* Επιστημονικά υπεύθυνος.
- *Τίτλος:* Ανακάλυψη Γνώσης από Βιοϊατρικά Δεδομένα.  
*Πηγή χρηματοδότησης:* ΕΛΙΔΕΚ. 2η προκήρυξη υποτροφιών ΕΛΙΔΕΚ για υποψήφιους διδάκτορες.  
*Διάρκεια:* 11/2019 - 9/2022. *Προϋπολογισμός:* € 30.600.  
*Ρόλος στο έργο:* Επιστημονικά υπεύθυνος.
- *Τίτλος:* Exploitation of Cultural Assets with computer-assisted Recognition, Labeling and meta-data Enrichment.  
*Πηγή χρηματοδότησης:* Co-financed by the European Regional Development Fund of the European Union and Greek national funds through the Operational Program Competitiveness, Entrepreneurship and Innovation, under the call RESEARCH – CREATE - INNOVATE (project code: T1EDK-05580).  
*Διάρκεια:* 6/2018 - 6/2021. *Προϋπολογισμός:* € 523.180 (€ 133.600)<sup>1</sup>.  
*Ρόλος στο έργο:* Επιστημονικά υπεύθυνος.
- *Τίτλος:* A European AI On Demand Platform and Ecosystem (AI4EU).  
*Πηγή χρηματοδότησης:* EU H2020.  
*Ρόλος στο έργο:* Ερευνητής. Συμμετείχα στην συγγραφή της πρότασης.  
*Διάρκεια:* 1/2019 - 12/2021. *Προϋπολογισμός:* € 20.719.689,78 (€ 110.625).
- *Τίτλος:* Semantic indexing and question answering in big data. (4 υποέργα).  
*Πηγή χρηματοδότησης:* Atypon Systems Inc.  
*Διάρκεια:* 1/2015 - 8/2019. *Προϋπολογισμός:* € 318.000.  
*Ρόλος στο έργο:* Ερευνητής. Συμμετείχα στην συγγραφή των προτάσεων.
- *Τίτλος:* Πρόβλεψη ημερήσιας κατανάλωσης αερίου για την ΕΠΑ Θεσσαλίας  
*Πηγή χρηματοδότησης:* ΕΠΑ Θεσσαλίας  
*Διάρκεια:* 8/2014 – 12/2014. *Προϋπολογισμός:* 10.000€  
*Ρόλος στο έργο:* Ερευνητής. Συμμετείχα στην συγγραφή της πρότασης.
- *Τίτλος:* Σύστημα ανάλυσης πελατειακών δεδομένων  
*Πηγή χρηματοδότησης:* Μασούτης Α.Ε.  
*Διάρκεια:* 6/2014 - 12/2014. *Προϋπολογισμός:* 28.000€  
*Ρόλος στο έργο:* Ερευνητής. Συμμετείχα στην συγγραφή της πρότασης.
- *Τίτλος:* Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα βελτιστοποίησης της παραγωγικότητας και της ποιότητας εξυπηρέτησης λεωφορειακών γραμμών  
*Πηγή χρηματοδότησης:* ΓΓΕΤ, ΠΑΒΕΤ 2013  
*Διάρκεια:* 4/2014 – 6/2015. *Προϋπολογισμός:* 191.304€ (66.900€)  
*Ρόλος στο έργο:* Ερευνητής. Συμμετείχα στην συγγραφή της πρότασης.
- *Τίτλος:* Ανάπτυξη Ευφυούς Συστήματος Διαχείρισης Διαδικτυακών Υπηρεσιών στο Σημαδιολογικό Διαδίκτυο  
*Πηγή χρηματοδότησης:* Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας  
*Διάρκεια:* 11/2005 – 10/2008. *Προϋπολογισμός:* 138.240€ (88.664€)  
*Ρόλος στο έργο:* Ερευνητής, ανάπτυξη τεχνικών εξόρυξης δεδομένων για την αυτόματη ταξινόμηση υπηρεσιών ιστού βάσει του πεδίου εφαρμογής τους. Μέρος της δουλειάς μου σε αυτό το έργο περιγράφεται στη δημοσίευση C27.
- *Τίτλος:* Πυθαγόρας II: Σύστημα Σχεδιασμού Ενεργειών στο Σημασιολογικό Διαδίκτυο για Εξ' Αποστάσεως Ηλεκτρονική Εκπαίδευση  
*Πηγή χρηματοδότησης:* Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων  
*Διάρκεια:* 1/2005 – 12/2007. *Προϋπολογισμός:* 50.000 €  
*Ρόλος στο έργο:* Ερευνητής, υπεύθυνος για το σχεδιασμό ενός συστήματος, το οποίο κατηγοριοποιεί έναν εκπαιδευτικό πόρο, βάσει της περιγραφής του, σε έναν ή παραπάνω κόμβους μιας οντολογίας εκπαιδευτικών όρων. Μέρος της δουλειάς μου σε αυτό το έργο περιγράφεται στη δημοσίευση J5.

<sup>1</sup> Σε παρένθεση ο προϋπολογισμός του ΑΠΘ όταν εμπλέκονται περισσότερα ιδρύματα

## 6. Επιστημονική Δραστηριότητα

### Προσκεκλημένες ομιλίες και διαλέξεις

- Προσκεκλημένη ομιλία “*Gen AI at Medoid AI*”, November 29, 2023, Pfizer CDI 1<sup>st</sup> Digital Minds Meetup.
- Προσκεκλημένη ομιλία “*Artificial Intelligence: Benefits & Risks*”, October 11, 2023, IEEE IHU Student Branch, “Technologies 4 Good” Panel, IEEE Day 2023.
- Προσκεκλημένη ομιλία «*Neural Abstractive Summarization: Methods and Applications*»
  - May 12, 2023, MSc in Artificial Intelligence, University of Piraeus & NCSR Demokritos.
  - September 30, 2022, 14th International Conference on Computational Collective Intelligence (ICCCI 2022), Hammamet, Tunisia.
- Προσκεκλημένη ομιλία “*Mining Biomedical Publications*”, August 31, 2018, 2nd Workshop on Biomedical Information Management, Hamburg, Germany.
- Προσκεκλημένη ομιλία “*Machine Learning for Understanding Biomedical Publications*”, October 12, 2017, 12th Conf. of the Hellenic Society for Computational Biology and Bioinformatics, Athens Greece.
- Προσκεκλημένη ομιλία “*Exploiting Target Dependencies in Multi-Target Prediction*” στο Belgian-Dutch Conference on Machine Learning, Kortrijk, Belgium, September 12-13, 2016.
- Προσκεκλημένη ομιλία “*Multi-Target Prediction and Applications in the Publishing, Energy and Retail Industries*” στο Southeast Europe Data Science Forum, Βελγιά, Σεβία, 21/06/2016.
- Προσκεκλημένη ομιλία “*Semantic Indexing of Biomedical Literature*” στο XEROX Research Center Europe, Grenoble, Γαλλία, 20/02/2014.
- Προσκεκλημένη ομιλία “*Multi-Label Learning for Concept-Based Retrieval: The ImageCLEF 2011 Experience*” στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεματικής, ΕΚΕΤΑ, Θεσσαλονίκη, 16/11/2011.
- Προσκεκλημένη ομιλία “*Ensemble Methods for Multi-Label Data*” στο 3<sup>rd</sup> International Workshop on Supervised and Unsupervised Ensemble Methods, ECML PKDD 2010, Βαρκελώνη, Ισπανία, 20/09/2010.
- Προσκεκλημένη διάλεξη “*Learning from Multi-Label Data*”, στο 1<sup>ο</sup> Θερινό Σχολείο Τεχνητής Νοημοσύνης, Θεσσαλονίκη, 24/08/2009.

### Διακρίσεις και βραβεία

- Επιλογή εργασίας μέσα στις 6 καλύτερες εργασίες του journal track του ECML PKDD 2023.
- Marco Ramoni Best Paper Award at the 19th International Conference on Artificial Intelligence in Medicine (AIME 2021) for the paper “A multi-instance multi-label weakly-supervised approach for dealing with emerging MeSH descriptors” by Nikolaos Mylonas, Stamatis Karlos and Grigorios Tsoumakas.
- Επιλογή του μαθήματος «Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός» στην Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών. Από τα 432 ανοικτά ακαδημαϊκά μαθήματα στην Θεματική περιοχή “Επιστήμες Υπολογιστών, Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών” στο [https://www.typosthes.gr/thessaloniki/217062\\_anoihta-akadimaika-mathimata-toy-apth-stin-psifiaki-akadimia-politon](https://www.typosthes.gr/thessaloniki/217062_anoihta-akadimaika-mathimata-toy-apth-stin-psifiaki-akadimia-politon)
- Winner of the Third Round of Crowdfunder’s AI for Everyone Challenge, in collaboration with Prof. A. Vakali and 4 US universities for the proposal: “Hate Speech, Cyberbullying, and Microaggressions: Creating a Taxonomic Database of Abusive Online Behavior”, January 2018.
- Senior Member of ACM, December 2017.
- 2nd place among 14 teams at the Technologically Assisted Reviews (TAR) in Empirical Medicine task of the 2017 CLEF lab on eHEALTH. In collaboration with BSc student A. Anagnostou and PhD student A. Lagopoulos. Similar position in the 2018 version.
- ECML PKDD 2017 Test of Time Award for the paper “Random k-Labelsets: An Ensemble Method for Multilabel Classification” presented at ECML PKDD 2007. In collaboration with Dr. I. Vlahavas.
- Best paper award at the 2014 Brazilian Conference on Intelligent Systems (BRACIS 2014) for the paper “Label Construction for Multi-Label Feature Selection” by Newton Spolaor, Maria Carolina Monard, Grigorios Tsoumakas and Huei Lee.
- 1st place at the large-scale online biomedical semantic indexing challenge organized in 2013 by the European FP7 research project BioASQ, outweighing the state-of-the-art operational system of the National Library of Medicine and the approaches of several teams, including Mayo Clinic and the National

Center for Biotechnology Information. In collaboration with Prof. Ioannis Vlahavas and US company Atypon. In 2014-2017 we achieved the 2nd place, as well as similarly good positions in other tasks (grant extraction, question answering), in collaboration with several PhD students.

- 8η θέση ανάμεσα σε 79 συμμετοχές στο bird classification challenge του 9th IEEE international workshop on machine learning for signal processing (MLSP 2013).
- 2η θέση στην κατηγορία "αναγνώριση μουσικού οργάνου" του διεθνούς διαγωνισμού ανάκτησης μουσικής πληροφορίας στο πλαίσιο του διεθνούς συνεδρίου ISMIS 2011.

### **Συμμετοχή σε διοργάνωση συνεδρίων**

- ECML PKDD 2022, programme co chair with Asja Fischer, Tias Guns and Petra Kralj-Novak.
- DS 2020 programme co-chair with Annalisa Appice.
- ACML 2018 tutorials co-chair together with Liwei Wang.
- SETN 2016 workshops/tutorials chair.
- WISE 2014 challenge co-chair together with Apostolos Papadopoulos and Weining Qian.
- ECML PKDD 2012 publicity chair.
- ECML PKDD 2011 publicity co-chair together with Annalisa Appice.

### **Διοργάνωση διεθνών ημερίδων**

- "Multi-Label Learning: Current Trends and Open Challenges (MLLCTOC)" at the ECML PKDD 2022 conference in Grenoble, France, together with Yuhong Guo, Dragi Kocev and Min-Ling Zhang.
- ECML PKDD 2015 Workshop on Big Multi-Target Prediction (BigTargets), μαζί με τους Willem Waegeman, Krzysztof Dembczynski, Tapio Pahikkala, Antti Airola, Giorgio Valentini, Massih-Reza Amini.
- ICML 2010 Workshop on Learning from Multi-Label Data (MLD'10), μαζί με τους Min-Ling Zhang, Zhi-Hua Zhou.
- ECML PKDD 2009 Workshop on Learning from Multi-Label Data (MLD'09), μαζί με τους Min-Ling Zhang, Zhi-Hua Zhou.
- ECAI'08 Workshop on Mining Social Data (MSoDa'08), μαζί με τον Αλέξανδρο Νανόπουλο.

### **Διοργάνωση διεθνών σεμιναρίων**

- "Automatic Keyphrase Extraction from Text: A Walk-through", at ECAI 2020, Online, 29 August, 2020, together with Eirini Papagiannopoulou, Ricardo Campos.
- "Advanced Topics in Ensemble Learning", at ECML PKDD 2012, Bristol, UK, 24 September 2012, together with Daniel Hernandez-Lobato, Gonzalo Martinez-Munoz, Ioannis Partalas, Alberto Suarez.
- "Mining Complex Dynamic Data", at ECML PKDD 2011, Athens, Greece, 5 September 2011, together with Myra Spiliopoulou, Irene Ntoutsis, Arthur Zimek, Hans-Peter Kriegel.
- "Learning from Multi-Label Data", at ECML PKDD 2009, Bled, Slovenia, 7 September 2009, together with Min-Ling Zhang, Zhi-Hua Zhou.

### **Συντάκτης περιοδικών**

- Data Mining and Knowledge Discovery, Springer, 2019 - 2021.

### **Μέλος συντακτικής επιτροπής περιοδικών**

- Machine Learning, Springer, Editorial Board Member, 9/2022 - today.
- Frontiers of Computer Science, Springer, 2019 - today.
- Data Mining and Knowledge Discovery, Springer, 2016-2018, 2022 - today.

### **Επιμέλεια ειδικών τευχών περιοδικών**

- "Discovery Science 2020", Machine Learning, together with Annalisa Appice.

- "Learning from Multi-Label Data", Machine Learning 88(1-2), July 2012, together with Min-Ling Zhang, Zhi-Hua Zhou.
- "ECAI'08 Workshop on Mining Social Data", Int. Journal on Data Warehousing and Mining 6(1), 2010, together with Alexandros Nanopoulos.

### **Μέλος επιτροπής προγράμματος επιλεγμένων συνεδρίων**

- Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI) 2024 SPC, 2023 SPC, 2022 SPC, 2018 SPC, 2013, 2012
- International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) 2024 SPC, 2021 AC, 2017-2020, 2015, 2013, 2011
- European Conference on Machine Learning & Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML PKDD) 2024 AC, 2021, 2020 SPC, 2018, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011
- European Conference on Artificial Intelligence (ECAI) 2023, 2020, 2018 SPC, 2014, 2012
- Knowledge Discovery in Databases (KDD) 2019, 2018, 2016, 2015, 2011, 2010
- Asian Conference on Machine Learning (ACML) 2019 SPC, 2018 SPC, 2017, 2014, 2012
- International Conference on Data Mining (ICDM) 2018, 2016, 2015, 2014
- NeurIPS 2018
- SIAM Conference on Data Mining (SDM) 2017, 2016, 2015, 2013
- International Conference on Machine Learning (ICML) 2014, 2013, 2012, 2010

### **Μέλος τεχνικών επιτροπών**

- Data Mining and Big Data Analytics Technical Committee (DMTC), Computational Intelligence Society (CIS), IEEE, 2015 – 2016.
- 4/2018 - 10/2019, Αναπληρωματικό Μέλος του Τομεακού Επιστημονικού Συμβουλίου (ΤΕΣ) Μαθηματικών και Επιστήμης της Πληροφορίας του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΣΕΚ).

### **Μέλος επιστημονικών σωματείων**

- Ελληνική Εταιρία Τεχνητής Νοημοσύνης (EETN) από το 1999
- ACM Senior Member, SIGKDD
- IEEE Senior Member, Computer Society
- ACL

## **7. Ακαδημαϊκή Δραστηριότητα**

### **Επίβλεψη διδακτορικών διατριβών**

1. Ιωάννης Παπανικολάου, Τεχνικές Μηχανικής Μάθησης για Σημασιολογική Δεικτοδότηση Κειμένου, 03/2014 – 9/2018.
2. Ειρήνη Παπαγιαννοπούλου, Τεχνικές Εξαγωγής Φράσεων Κλειδιών, 05/2014 – 01/2021.
3. Δημήτρης Δημητριάδης, Εξόρυξη Γνώσης από Κείμενα και Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας, 05/2015 – 12/2022.
4. Αθανάσιος Λαγόπουλος, Ανακάλυψη Γνώσης από Επιστημονικές Δημοσιεύσεις, 03/2017 – 10/2021.
5. Bin Liu, Αντιμετωπίζοντας την Ανισορροπία Κλάσης στα Δεδομένα Πολλαπλών Ετικετών, 07/2017 – 12/2021.
6. Αναστάσιος Νεντίδης, Ανακάλυψη Βιοιατρικής Γνώσης, 05/2018 – σήμερα.
7. Δέσποινα Χρήστου, Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας, 09/2018 – σήμερα.
8. Αλέξης Γιδιώτης, Κατανόηση Φυσικής Γλώσσας, 5/2019 – σήμερα.
9. Νικόλαος Μυλωνάς, Μηχανική Μάθηση και Ανακάλυψη Γνώσης, 2/2020 – σήμερα.
10. Τατιάνα Πασσαλή, Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας, 10/2020 – σήμερα.
11. Δημήτρης Παπαδόπουλος, Μηχανική Μάθηση στο Σχεδιασμός Φαρμάκων, 10/2020 – σήμερα.

## Συμμετοχή σε συμβουλευτικές επιτροπές υποψηφίων διδακτόρων εσωτερικού

1. Καλλιόπη Κράβαρη, "Σημαιολογικός Ιστός και Ευφυή Πολύ-πρακτορικά Συστήματα", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2009-2015.
2. Ανέστης Φαχαντίδης, "Ενισχυτική Μάθηση", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2010-2016.
3. Ελευθέριος Σπυρομήτρος-Ξιούφης, "Τεχνικές Μηχανικής Μάθησης και Ανακάλυψης Γνώσης από Πηγές του Παγκόσμιου Ιστού", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2010-2015.
4. Ιωάννης Καβακιώτης, "Τεχνικές Μηχανικής μάθησης για Βιολογικά Δεδομένα", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2010-2016.
5. Αθηνά Τσανούσα, "Στατιστικές Μέθοδοι με Βιοατρικά Δεδομένα", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2012-2020.
6. Χρήστος Καραπιπέρης, "Στατιστικές Μέθοδοι σε Δεδομένα Ραδιοβιολογικών Διατάξεων", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2017 – σήμερα.
7. Νίκος Στυλιανού, "Εξόρυξη Πληροφοριών από Κείμενα", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2017 – 2021.
8. Ελευθέριος Κουλούμπρης, "Μηχανική Μάθηση", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2018 – σήμερα.
9. Αριστοτέλης Λαζαρίδης, "Μέθοδοι Βαθιάς Ενισχυτικής Μάθησης", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2018 – 2023.
10. Ιωάννης Μολλάς, "Ερμηνεύσιμη Τεχνητή Νοημοσύνη", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2018 – 2023.
11. Δημήτρης Ζαϊκής, "Ανακάλυψη Γνώσης από Βάσεις Δεδομένων", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2019-σήμερα.

## Συμμετοχή σε εξεταστικές επιτροπές διδακτορικών διατριβών εξωτερικού

- Dimitrios Iliadis "Automated Multi-target Prediction with Two-Branch Neural Networks", Ghent University, Belgium, November 2023.
- Ahmad Ajalloeian, "Advances in Interpretable Machine Learning: Applications, Analytics, Robustness", University of Lausanne, Switzerland, November 2023.
- Ekaterina Antonenko, "Multi-target Learning and Prediction: Novel Methods, and Applications", Ecole Polytechnique, France, October 2023
- Mattia Setzu, "Opening the Black Box: Empowering Machine Learning Models with Explanations", University of Pisa, Italy, 2022.
- Tomaž Štepišnik, "Complex Nodes in Trees for Structured Output Prediction", Jozef Stefan International Postgraduate School, Slovenia, 2021.
- Arjun Pakrashi, "Improving Multi-label Classification Using Inter-label Associations and a New Kalman Filter Based Ensemble Method", University College Dublin, Ireland, October 2019.
- Arnaud Joly, "Exploiting Random Projections and Sparsity with Random Forests and Gradient Boosting Methods", University of Liege, Belgium, March 2017.
- Jesse Read, "Scalable Multi-Label Classification", Department of Computer Science, University of Waikato, New Zealand, September 2010.
- Daniel Hernandez-Lobato, "Prediction Based on Averages over Automatically Induced Learners: Ensemble Methods and Bayesian Techniques", Escuela Politécnica Superior, Universidad Autónoma de Madrid, Spain, January 2010.

## Συμμετοχή σε εξεταστικές επιτροπές διδακτορικών διατριβών εσωτερικού

1. Ιωάννης Κατάκης, "Μέθοδοι Μηχανικής Μάθησης για Αυτόματη Ταξινόμηση Κειμένων", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Ιούνιος 2009.
2. Ιωάννης Παρτάλας, "Μέθοδοι Ενισχυτικής Μάθησης σε Συστήματα Πρακτόρων", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Σεπτέμβριος 2009.
3. Δημήτρης Ραφαηλίδης, "Μέθοδοι Ανάλυσης και Ανάκτησης σε Μουσικές Βάσεις Δεδομένων", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Μάρτιος 2011.
4. Ελευθέριος Τιάκας, "Επεξεργασία Ερωτημάτων Ομοιότητας και Κυριαρχίας σε Πολυδιάστατους Χώρους", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Μάιος 2011.
5. Γεώργιος Τζανής, "Ανακάλυψη Γνώσης από Βιολογικά Δεδομένα", Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Ιούνιος 2011.
6. Παναγιώτης Αλεξίου, "Ο Ρόλος των microRNA στον Καρκίνο", Τμήμα Βιολογίας, ΑΠΘ, 2011.



7. Κυριάκος Χατζηδημητρίου, “Μηχανισμοί ενισχυτικής μάθησης και εξελικτικής υπολογιστικής για αυτόνομους πράκτορες”, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ, Νοέμβριος 2012.
8. Αλέκος Ιωσηφίδης, Τεχνικές Μηχανικής Όρασης και Αναγνώρισης Προτύπων για την Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, 2013.
9. Ειρήνη Γιαννακίδου, Τεχνικές Εξόρυξης Γνώσης από Δεδομένα του Κοινωνικού Ιστού, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Δεκέμβριος 2013.
10. Καλλιόπη Κράβαρη, Διαλειτουργικότητα και Αξιοπιστία της Αλληλεπίδρασης Ευφών Πρακτόρων στον Σημαιολογικό Ιστό, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Φεβρουάριος 2015.
11. Δημήτριος Λιπαράς, Στατιστικές Μέθοδοι Ταξινόμησης Πολυμεταβλητών Δεδομένων, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Μάιος 2015.
12. Ελένη Κωνσταντίνου, Επαναχρησιμοποίηση Λογισμικού Βασισμένη Στην Ανάκτηση Αρχιτεκτονικής Πληροφορίας, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Ιούλιος 2015.
13. Ανέστης Φαχαντίδης, Knowledge Transfer in Reinforcement Learning, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Ιούλιος 2016.
14. Ιωάννης Καβακιώτης, Ανακάλυψη Γνώσης από Βιολογικά Δεδομένα, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Οκτώβριος 2016.
15. Θοδωρής Σεμερτζίδης, Ανάλυση και αναζήτηση μεγάλου όγκου πολυμεσικών δεδομένων, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, ΑΠΘ, Σεπτέμβριος 2017.
16. Αντωνία Γώγγου, Σύνθετα δίκτυα και Μηχανική μάθηση στην Επιστημομετρία, Τμήμα Πληροφορικής ΑΠΘ, Δεκέμβριος 2017.
17. Νικόλαος Πασσαλής, Deep Learning Methods for Data Analysis, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Οκτώβριος 2018.
18. Νεκταρία Πόθα, Επαλήθευση Συγγραφέα, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών & Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Φεβρουάριος 2019.
19. Ανδρέας Κοσματόπουλος, Management of Historical Information and Preference in Massive Datasets, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Σεπτέμβριος 2019.
20. Δέσποινα Μουρατίδη, Αρχιτεκτονικές Βαθιάς Μάθησης στη Γλωσσική Τεχνολογία: Οι Περιπτώσεις της Αυτόματης Αξιολόγησης Μηχανικής Μετάφρασης και της Ανίχνευσης Ψευδών Ειδήσεων
21. Φώτης Καλαγάνης, Neural Decoding Schemes for BCIs in Neuroergonomics, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Σεπτέμβριος 2021.
22. Νίκος Στυλιανού, Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας και Εξαγωγή Πληροφοριών από Κείμενα, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Οκτώβριος 2021.
23. Παρασκευή Νούση, Μεθοδολογίες Επιβλεπόμενης και Μη Επιβλεπόμενης Βαθιάς Μάθησης, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Δεκέμβριος 2021.
24. Χριστόφορος Ναλμπάντης, Machine Learning Approaches for Time Series Problems, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Μάρτιος 2022.
25. Αλέξιος Χατζηγούλας, Computational design for drugging protein membrane interfaces, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ, Μάρτιος 2022.
26. Θεόδωρος Τολιόπουλος, Massively parallel unsupervised anomaly detection in data streams, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Ιούλιος 2022.
27. Γεώργιος Μουργιάς-Αλεξανδρής, Optical Neural Networks for Deep Learning Applications, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Ιούλιος 2022
28. Εμμανουήλ Κρασανάκης, Ανάλυση Δεδομένων Έργων Λογισμικού για Ανάπτυξη σε Νέα Πεδία Εφαρμογής, THMMY, ΑΠΘ, Νοέμβριος 2022.
29. Χρήστος Παπαϊωαννίδης, Deep Learning for Robotic Visual Perception, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Απρίλιος 2023.
30. Αλέξανδρος Βασιλειάδης, Συλλογιστική Πρακτόρων Κοινής Λογικής με χρήση Γράφων Γνώσης και Υπολογιστικής Επιχειρηματολογίας, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Μάιος 2023.
31. Ιωάννης Μολλάς, Τοπική Ερμηνεία Μοντέλων Μηχανικής Μάθησης, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Ιούνιος 2023.
32. Αριστοτέλης Λαζαρίδης, Μέθοδοι Βαθιάς Ενισχυτικής Μάθησης, Τμήμα Πληροφορικής, ΑΠΘ, Ιούνιος 2023.

## Φιλοξενία Υποψηφίων Διδασκόντων

- Konstantinos Pliakos, KU Leuven, 1/2018-6/2018.

- Newton Spolaor, University of São Paulo at São Carlos, 4/2013 - 9/2013.
- Everton Alvares Cherman, University of São Paulo at São Carlos, 6/2012 - 10/2012.
- William Groves, University of Minnesota, 7/2011 – 8/2011.

## 8. Διοικητικό Έργο στο Τμήμα Πληροφορικής του ΑΠΘ

- Διευθυντής του ΠΜΣ Τεχνητή Νοημοσύνη: 2022 – σήμερα
- Διευθυντής του ΠΜΣ Επιστήμη Δεδομένων και Ιστού: 2020 – 2022.
- Μέλος της επιτροπής Erasmus, 2023 – σήμερα.
- Μέλος της επιτροπής φοιτητικών ζητημάτων, 2019 – σήμερα.
- Μέλος της επιτροπής παραλαβής προμηθειών και υπηρεσιών, 2019 – σήμερα.
- Επόπτης πρακτικής του τομέα τεχνολογιών γνώσης, δεδομένων και ιστού, 2019 – 2021.
- Μέλος της επιτροπής κατακτήριων εξετάσεων, 2010 – σήμερα.
- Υπεύθυνος συνάψης σχέσεων με ιδρύματα και φορείς, 2018 – 2019.
- Μέλος της συντονιστικής επιτροπής του ΠΜΣ Επιστήμη Δεδομένων και Ιστού, 2018 – σήμερα.
- Μέλος της επιτροπής ιστότοπου, 2010 – 2019.
- Μέλος της επιτροπής κατοχύρωσης μαθημάτων, 2009 – 2014.
- Μέλος της επιτροπής προγράμματος σπουδών, 2014 – 2015.
- Μέλος της επιτροπής τύπου και επικοινωνίας της ΣΘΕ, 2015 – 2016.

## 9. Δημοσιεύσεις

Έχω δημοσιεύσει 2 διατριβές και 168 εργασίες (6 κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους, 61 άρθρα σε περιοδικά, 1 λήμμα σε εγκυκλοπαίδεια και 100 άρθρα σε διεθνή και εθνικά συνέδρια). Επιπλέον έχω επιμεληθεί 3 συλλογικούς τόμους και έχω και 2 προφορικές ανακοινώσεις.