

## Αθανάσιος Φεύγας

Γκλαβάνη 37 – 28 Οκτωβρίου

T.K. 38221

τηλ.: +30 24210 74965

E-mail : [fevgas@uth.gr](mailto:fevgas@uth.gr)

Web: <http://www.inf.uth.gr/~fevgas>

<b>Προσωπικά στοιχεία</b>	Ημερ. Γέννησης: 13 Αυγ. 1976 Τόπος Γέννησης: Βόλος
<b>Εκπαίδευση</b>	<p>2019, Διδάκτορας του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών &amp; Μηχανικών Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος. Θέμα Διατριβής: “Τεχνικές δόμησης δεδομένων για μη πτητικές μνήμες   Data structuring techniques for non-volatile memories” Επιβλέπον καθηγητής: Καθηγητής Π. Μποζάνης.</p> <p>2008, Μεταπτυχιακός Τίτλος Ειδίκευσης του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος. Μεταπτυχιακή Εργασία: “Σχεδιασμός και υλοποίηση πλατφόρμας για εφαρμογές έξυπνων ρούχων και ανάπτυξη λογισμικού για τον εντοπισμό πτώσης/ακινησίας”, Επιβλέπον καθηγητής: Καθηγητής Σπυρίδων Λάλης.</p> <p>2000, Τμήμα Πληροφορικής ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, Μηχανικός Πληροφορικής ΤΕ. Πτυχιακή Εργασία: “Ανάπτυξη συστήματος καταγραφής και διαχείρισης πτυχιακών εργασιών στο Τμήμα Πληροφορικής του ΤΕΙ Θεσσαλονίκης”, Επιβλέπον καθηγητής: Καθηγητής Δημήτριος Δέρβος.</p>
<b>Ξένες Γλώσσες</b>	Αγγλικά Β2
<b>Επαγγελματική εμπειρία</b>	<p>2020 – Σήμερα , Μέλος ΕΔΙΠ, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών &amp; Μηχανικών Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.</p> <p>2002 – 2020, Μέλος ΕΤΕΠ Πληροφορικής, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών &amp; Μηχανικών Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.</p> <p>2001 – 2002, Αναπληρωτής καθηγητής πληροφορικής μέσης εκπαίδευσης, Λύκειο Αλμυρού, Μαγνησία.</p> <p>2000 – 2001, Στρατιωτική θητεία, Στρατός Ξηράς.</p> <p>1998 – 1999, ΤΕΙ Θεσσαλονίκης Τμήμα Πληροφορικής, Διαχειριστής Βάσεων Δεδομένων. (Πρακτική Άσκηση).</p>
<b>Διδακτικό έργο</b>	2019 – 2021, «Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι» και «Τεχνολογίες WWW” στο ΠΜΣ Εφαρμοσμένη Πληροφορική, Τμήμα Ηλεκτρολόγων

Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.

2020 – 2021, Εργαστηριακό διδακτικό έργο: εργαστήριο «Ψηφιακής Σχεδίασης» και εργαστήριο «Αριθμητικής Ανάλυσης» στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.

#### **Ερευνητικά έργα**

1. 2019 – , «Βελτιστοποίηση Κατανάλωσης Ενέργειας Σταθμών Βάσης με Τεχνολογίες Διαχείρισης Μεγάλου Όγκου Δεδομένων» (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΕΜΠ, EDIL A.E., Πρόγραμμα Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ).
2. 2014 – 2015, «Πλατφόρμα προηγμένων μαθηματικών μεθόδων και λογισμικού MATENVMED» (Πολυτεχνείο Κρήτης, Παν/μιο Θεσσαλίας, Παν/μιο Πατρών. Πρόγραμμα Θαλής, MIS379416).
3. 2014, «NanoTrim: Εργαλείο συνεχούς μεταβολής του μεγέθους των τρανζίστορ για τη βελτιστοποίηση ολοκληρωμένων κυκλωμάτων νανοκλίμακας». (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πρόγραμμα Συνεργασία).
4. 2011 – 2013, «ΜΟΔΙΠ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ». Προσαρμογή/Τεχνική Υποστήριξη Λογισμικού ΜΟΔΙΠ στα πλαίσια του έργου.
5. 2009 – 2011, «Virtual Museum over a Sensor Web (iMuSe)» (ΚΕΤΕΑΘ, ΑΠΘ. Χρηματοδότηση ΕΕΑ Grants-ΥΠ.ΟΙ.Ο. 2009-2011).
6. 2009, «Extremity Care – Μελέτη Εφαρμογής και Ανάπτυξη ενός Τηλεϊατρικού συστήματος για την Περιφέρεια Θεσσαλίας» (ΚΕΤΕΑΘ. Χρηματοδότηση Περιφέρεια Θεσσαλίας).
7. 2007-2008, «Thessaly Tex – Σχεδίαση & Αρχιτεκτονική πλατφόρμας για έξυπνα ρούχα» (ΚΕΤΕΑΘ, Πόλος Καινοτομίας Περιφέρειας Θεσσαλίας).

#### **Δημοσιεύσεις Περιοδικά**

1. A. Fevgas, L. Akritidis, M. Alamaniotis, P. Tsompanopoulou and P. Bozanis, "HyR-tree: a spatial index for hybrid flash/3D XPoint storage", *Neural Computing & Applications*, Springer, pp. 1-13, 2021.
2. L. Akritidis, A. Fevgas, P. Tsompanopoulou, and P. Bozanis. "Evaluating the Effects of Modern Storage Devices on the Efficiency of Parallel Machine Learning Algorithms." *International Journal on Artificial Intelligence Tools* 29, no. 03n04: 2060008, 2020.
3. A. Fevgas, L. Akritidis, P. Bozanis, P., and Y. Manolopoulos, "Indexing in Flash Storage Devices: A Survey on Challenges, Current Approaches, and Future Trends", *VLDB Journal*, 2020.
4. G. Roumelis, P. Velentzas, M. Vassilakopoulos, A Corral, A. Fevgas, Y. Manolopoulos, "Parallel Processing of Spatial Batch-Queries using xBR+-trees in Solid-State Drives", *Cluster Computing*, 2020.
5. A. Fevgas, P. Bozanis, "LB-Grid: An SSD Efficient Grid File. *Data & Knowledge Engineering*", Elsevier, vol. 121, pp. 18-41, 2019.
6. G. Roumelis, A. Fevgas, M. Vassilakopoulos, A. Corral, P. Bozanis, and Y. Manolopoulos "Bulk-loading and Bulk-Insertion Algorithms

- for xBR+-trees in Solid State Drives”, Computing Journal, Springer, pp. 1-25, 2019.
7. L. Akritidis, A. Fevgas, P. Bozanis, C. Makris “A Self-Verifying Clustering Approach to Unsupervised Matching of Product Titles”, Artificial Intelligence Review, Springer, 2019.
  8. I. S. Vlachos, M. D. Paraskevopoulou, D. Karagkouni, G. Georgakilas, T. Vergoulis, I. Kanellos, I. L. Anastasopoulos, S. Maniou, K. Karathanou, D. Kalfakakou, A. Fevgas, T. Dalamagas, A. G. Hatzigeorgiou, “DIANA-TarBase v7. 0: indexing more than half a million experimentally supported miRNA: mRNA interactions” Nucleic acids research, 43(D1), pp. D153-D159, 2015.
  9. G. Georgakilas, I. S. Vlachos, K. Zagganas, K., Vergoulis, T., Paraskevopoulou, M.D., Kanellos, I., Tsanakas, P., Dellis, D., Fevgas, A., Dalamagas, T. and Hatzigeorgiou, A.G., “DIANA-miRGen v3. 0: accurate characterization of microRNA promoters and their regulators”, Nucleic acids research, 2015.
  10. A. Fevgas, K. Daloukas, P. Tsompanopoulou, and P. Bozanis, "A Study of Sparse Matrix Methods on New Hardware: Advances and Challenges", International Journal of Monitoring and Surveillance Technologies Research (IJMSTR), IGI GLOBAL, 3(3), pp.1-19, 2015.

### **Συνέδρια**

11. L. Akritidis, M. Alamaniotis, A. Fevgas and P. Bozanis, "A Scalable Short-Text Clustering Algorithm Using Apache Spark", In 2021 IEEE 33rd International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI).
12. L. Akritidis, M. Alamaniotis, A. Fevgas, and P. Bozanis. "Confronting Sparseness and High Dimensionality in Short Text Clustering via Feature Vector Projections." In 2020 IEEE 32nd International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), pp. 813-820. IEEE, 2020.
13. A. Fevgas, and P. Bozanis, “A Spatial Index for Hybrid Storage”. In Proc. of the 23rd International Database Engineering & Applications Symposium (IDEAS 2019), Athens, Greece, 2019.
14. A. Fevgas, L. Akritidis, M. Alamaniotis, P. Tsompanopoulou, and P. Bozanis, “A Study of R-Tree Performance in Hybrid Flash/3DXPoint Storage”, 10th Int. Conf. on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2019), Rion-Patra, Greece, July 15-17, 2019.
15. L. Akritidis, A. Fevgas, P. Bozanis, "An Iterative Distance-Based Model for Unsupervised Weighted Rank Aggregation", In Proceedings of the 2019 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence (WI), 2019.
16. L. Akritidis, A. Fevgas, M. Alamaniotis, and P. Bozanis, “A Self-Pruning Classification Model for News”, 10th Int. Conf. on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2019), Rion-Patra, Greece, July 15-17, 2019.
17. M. Bhagat, M. Alamaniotis, A. Fevgas, “Extreme Interval Electricity Price Forecasting of Wholesale Markets Integrating ELM and Fuzzy

- Inference”, 10th Int. Conf. on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2019), Rion-Patra, Greece, July 15-17, 2019.
18. L. Akritidis, A. Fevgas, P. Tsompanopoulou, P. Bozanis, “Investigating the Efficiency of Machine Learning Algorithms on MapReduce Clusters with SSDs”, 2018 IEEE 30th International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2018) (pp. 1018-1025), IEEE.
  19. L. Akritidis, A. Fevgas, P. Bozanis. "Effective Products Categorization with Importance Scores and Morphological Analysis of the Titles." 2018 IEEE 30th International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2018). IEEE, 2018.
  20. G. Roumelis, M. Vassilakopoulos, A Corral, A. Fevgas, Y. Manolopoulos, “Spatial Batch-Queries Processing Using xBR-trees in Solid-State Drives”, MEDI 2018. Lecture Notes in Computer Science, vol 11163. Springer, Cham
  21. L. Akritidis, Leonidas, P. Bozanis, A. Fevgas. "Supervised Papers Classification on Large-Scale High-Dimensional Data with Apache Spark." 2018 IEEE 4th Intl Conf on Big Data Intelligence and Computing (DataCom 2018). IEEE, 2018.
  22. F. Belligianni, M. Alamaniotis, A. Fevgas, P. Tsompanopoulou, P. Bozanis, L.H. Tsoukalas, "An Internet of Things Architecture for Preserving Privacy of Energy Consumption," 10th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion (MedPower 2016), Belgrade, Serbia, November 6-9, 2016.
  23. M. Alamaniotis, L. H. Tsoukalas, A. Fevgas, P. Tsompanopoulou, P. Bozanis, "Multiobjective Unfolding of Shared Power Consumption Pattern using Genetic Algorithm for Estimating Individual Usage in Smart Cities", 27th International Conference on Tools with Artificial Intelligence, Vietri Sul Mare, Italy, Nov. 2015
  24. A. Fevgas, and P. Bozanis, "Grid-File: Towards to a Flash Efficient Multi-dimensional Index." In Database and Expert Systems Applications (DEXA 2015), pp. 285-294. Springer International Publishing, 2015, Sept 01-04, Valencia Spain.
  25. A. Fevgas, K. Daloukas, P. Tsompanopoulou, & P. Bozanis, "Efficient Solution of Large Sparse Linear Systems in Modern Hardware", 6th International Conference on Information, Intelligence, systems and Applications, (IISA 2015), Jul 06-08 2015, Corfu, Greece.
  26. A. Fevgas, P. Tsompanopoulou, P. Bozanis, "Exploring the Performance of Out-of-Core Linear Algebra Algorithms in Flash based Storage", 6th International Conference on Numerical Analysis (NumAn 2014), 02-05 Sep 2014, Chania, Crete, Greece.
  27. A. Fevgas, N. Fraggogiannis, P. Tsompanopoulou and P. Bozanis “The iMuse Virtual Museum: towards a cultural education platform”, (IISA 2014), 07-09 Jul 2014, Chania, Crete, Greece.
  28. A. Fevgas, P. Tsompanopoulou, and P. Bozanis, "iMuse Mobile Tour: A Personalized Multimedia Museum Guide Opens to Groups", 16th IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC 2011), pp 971-975, June 28 - July 1, 2011, Corfu, Greece.

29. C. Ilioudis, A. Fevgas, K. Theodorou, K. Malizos, Z. Daliana, "An innovative e-health network for collaboration on emergency cases" Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2010), 2010 10th IEEE International Conference on, pp.1-4., Nov 2010, Corfu, Greece.
30. S. Bibi, P. Tsompanopoulou, A. Fevgas, N. Fraggogiannis, A. Martini, A.Zaharis, P. Bozanis, "A platform for delivering multimedia presentations on cultural heritage", 14th Panhellenic Conference on Informatics, (PCI 2010), Sep 2010, Tripoli, Greece.
31. A. Fevgas, P. Tsompanopoulou, A. Tsiovoulos, G. Drasidis, P. Bozanis, "Utilizing UHF RFIDs to Enhance Museum Visiting Experience", 14th Panhellenic Conference on Informatics, (PCI 2010), Sep 2010, Tripoli, Greece.
32. A. Fevgas, P. Tsompanopoulou and S. Lalis, "Rapid Prototype Development for Studying Human Activity", in Proc IFMBE, XII MEDICON, May 2010, Chalkidiki, Greece, Springer Berlin Heidelberg, Vol. 29, pp 643-646.

**Ερευνητικά  
Ενδιαφέροντα**

Data structures for non-volatile memories, Data indexing, Machine learning, Cloud computing.

**Ομιλίες**

**Συνέδρια**

1. VLDB 2020, Online Conference, Aug 31 -Sep 4 , "Indexing in Flash Storage Devices: A Survey on Challenges, Current Approaches, and Future Trends". Invited short video presentation.
2. IISA 2019, 10th Int. Conf. on Information, Intelligence, Systems and Applications, July 15-17, Rion-Patra, Greece, "A Study of R-Tree Performance in Hybrid Flash/3DXPoint Storage".
3. IISA 2019, 10th Int. Conf. on Information, Intelligence, Systems and Applications, July 15-17, Rion-Patra, Greece, "A Self-Pruning Classification Model for News".
4. IISA 2019, 10th Int. Conf. on Information, Intelligence, Systems and Applications, July 15-17, Rion-Patra, Greece, "Extreme Interval Electricity Price Forecasting of Wholesale Markets Integrating ELM and Fuzzy Inference".
5. IDEAS 2019, 23rd International Database Engineering & Applications Symposium, Jun 10-12, Athens, Greece, "A Spatial Index for Hybrid Storage".
6. ICTAI 2018, 30th International Conference on Tools with Artificial Intelligence, Nov 5-7 Volos, Greece, "Investigating the Efficiency of Machine Learning Algorithms on MapReduce Clusters with SSDs".
7. DataCom 2018, 4th IEEE International Conference on Big Data Intelligence and Computing. Aug. 13-15, 2018, "Supervised Papers Classification on Large-Scale High-Dimensional Data with Apache Spark".
8. MedPower 2016, 10th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion, Nov 06-09 20165, Belgrade, Serbia. "An Internet of Things Architecture for Preserving Privacy of Energy Consumption".
9. DEXA 2015, 26th International Conference on Database and Expert Systems Applications, Sept 01-04 2015, Valencia, Spain. "Grid-File:

Towards to a Flash Efficient Multi-dimensional Index".

10. IISA 2015, 6th International Conference on Information, Intelligence, systems and Applications, Jul 06-08 2015, Corfu, Greece. "Efficient Solution of Large Sparse Linear Systems in Modern Hardware".
11. NumAn 2014, 6th International Conference on Numerical Analysis: 02-05 Sep 2014, Chania, Crete, Greece. "Exploring the Performance of Out-of-Core Linear Algebra Algorithms in Flash based Storage".
12. IISA 2014, 5th International Conference on Information, Intelligence, systems and Applications: Jul 07-09 2014, Chania, Crete, Greece. "The iMuse Virtual Museum: towards a cultural education platform".
13. ISCC 2011, 16th IEEE Symposium on Computers and Communications: June 28 - July 1, 2011, Corfu, Greece. Presented the paper "iMuse Mobile Tour: A Personalized Multimedia Museum Guide Opens to Groups".
14. PCI 2010, 14th Pan-Hellenic Conference in Informatics: Tripoli, Greece, Sept 10-12, 2010. Presented the paper "Utilizing UHF RFIDs to Enhance Museum Visiting Experience".
15. MEDICON 2010, 12th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing: Porto Carras, Chalkidiki, Greece, May 27-30, 2010. Presented the paper "Rapid Prototype Development for Studying Human Activity".

#### **Ημερίδες**

16. Opening iMuSe: A Virtual Museum over a Sensors' Web: Athanasakio Museum, Volos, Greece, April 15, 2011. Presented "iMuse Mobile Tour: a mobile multimedia guide".

#### **Συνεισφορά σε συνέδρια**

- Publicity Chair & Program Committee member, ICTAI 2020, IEEE Int. Conf. on Tools with Artificial Intelligence, virtual conference.
- Program Committee member, ICTAI 2019, IEEE Int. Conf. on Tools with Artificial Intelligence, Portland, Oregon US.
- Publicity Chair, ICTAI 2018, IEEE Int. Conf. on Tools with Artificial Intelligence, Volos, Greece.
- Local Organizing Committee member, PCI 2005, Panhellenic Conference on Informatics, Volos, Greece.

#### **Διακρίσεις**

- Υποτροφία από το Τμήμα Μηχ/κών Η/Υ Τηλ/νιών και Δικτύων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για το επικουρικό/φροντιστηριακό έργο για το ακαδημαϊκό έτος 2006 - 2007.
- Υποτροφία από το ΙΚΥ για τις επιδόσεις στο δεύτερο έτος σπουδών (ακαδ. έτος 1996-1997) στο Τμήμα Πληροφορικής του ΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

#### **Τεχνικές γνώσεις**

**Γλώσσες Προγραμματισμού:** C, C++, Java, PHP, Matlab, C#  
**Γενικά :** Linux, VMware Vsphere/vCenter, OpenIldap, Samba PDC, NFS, postfix, cyrus, Mailman, Apache, Mysql.