

Δρ. Αναστάσιος Λ. Κεσίδης

Σύντομο βιογραφικό

I. ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Πληροφορική με έμφαση στην Ανάπτυξη Λογισμικού Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας και Αναγνώρισης Προτύπων

II. ΣΠΟΥΔΕΣ

2001 Διδακτορικό δίπλωμα Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
1995 Δίπλωμα μηχανικού, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

III. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

2016-σήμερα Αναπληρωτής Καθηγητής
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
2010-2016 Επίκουρος Καθηγητής
Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε. και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής Τ.Ε
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας

IV. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ & ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

2005-2010 Συνεργαζόμενος Ερευνητής
Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
2002-2005 Υπεύθυνος Έρευνας και Ανάπτυξης
Business Systems International A.E
2000-2002 Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Centre for Vision, Speech and Signal Processing
University of Surrey, UK

V. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

- **Τεχνητή Νοημοσύνη** (2020-σήμερα)
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
- **Εξόρυξη δεδομένων** (2020-σήμερα)
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (συνδιδασκαλία)
- **Εισαγωγή στην Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας** (2019-σήμερα)
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

- **Προγραμματιστικές Τεχνικές και Αλγόριθμοι** (2019-σήμερα)
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
- **Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας** (2016-σήμερα)
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής,
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
- **Αριθμητικές Μέθοδοι** (2014-σήμερα)
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
- **Προγραμματισμός & Βάσεις Δεδομένων** (2014-σήμερα)
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
- **Αναγνώριση Προτύπων** (2013-2020)
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
- **Εισαγωγή στην Επεξεργασία Εικόνας** (2010-σήμερα)
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (συνδιδασκαλία)
- **Τεχνητή Νοημοσύνη** (2010-2012)
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας (συνδιδασκαλία)
- **Εφαρμογές Προγραμματισμού** (2008-2014)
Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε. και Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής Τ.Ε, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας
- **Πληροφορική και Προγραμματισμός** (2004-2019)
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

VI. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

A. L. Kesidis and N. Papamarkos, "On the inverse Hough transform," *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, vol. 21, no. 12, pp. 1329–1343, 1999.

A. Kesidis and N. Papamarkos, "On the inverse Hough transform and its application for edge detection and filtering," in *Proceedings of the International Conference on Computational Intelligence for Modeling Control and Automation, CIMCA*, 1999, vol. 99, pp. 48–53.

A. L. Kesidis and N. Papamarkos, "A window-based inverse Hough transform," *Pattern Recognition*, vol. 33, no. 6, pp. 1105–1117, 2000.

A. L. Kesidis and N. Papamarkos, "On the gray-scale inverse Hough transform," *Image and Vision Computing*, vol. 18, no. 8, pp. 607–618, 2000.

A. L. Kesidis and N. Papamarkos, "A gray-scale inverse Hough transform algorithm," in *2000 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)*, 2000, vol. 5, pp. 297–300.

A. L. Kesidis and N. Papamarkos, "A window-based gray-scale inverse Hough transform algorithm and its applications on gray-scale line filtering," in ***Proceedings 2001 International Conference on Image Processing (Cat. No. 01CH37205)***, 2001, vol. 3, pp. 154–157.

A. Kesidis and N. Papamarkos, "Exact reconstruction of gray-scale images from projections," in ***Recent Trends in Multimedia Information Processing***, 2002, pp. 317–321.

A. Kesidis and N. Papamarkos, "Exact image reconstruction using a limited number of projection samples," in ***Proceedings of the 3rd International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis***, 2003, vol. 1, pp. 465–470.

S. Perantonis, B. Gatos, K. Ntzios, I. Pratikakis, I. Vrettaros, A. Drigas, C. Emmanouilidis, A. Kesidis, D. Kalomirakis, "A system for processing and recognition of old Greek manuscripts(the D-SCRIBE project).," ***WSEAS Transactions on Computers***, vol. 3, no. 6, pp. 2049–2057, 2004.

A. L. Kesidis and N. Papamarkos, "Grayscale image reconstruction from projections with linear noise response," in ***IEEE Workshop on Signal Processing Systems Design and Implementation, 2005.***, 2005, pp. 347–352.

B. Gatos, I. Pratikakis, A. L. Kesidis, and S. Perantonis, "Efficient off-line cursive handwriting word recognition," in ***10th International Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition (IWFHR)***, 2006.

A. L. Kesidis and N. Papamarkos, "Exact Grayscale Image Reconstruction from Projections," ***International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence***, vol. 20, no. 05, pp. 711–725, 2006.

A. L. Kesidis and B. Gatos, "A robust image watermarking technique based on spectrum analysis and pseudorandom sequences.," in ***Proceedings of the 2nd International Conference on Computer Vision Theory and Applications (Volume 1)***, 2007, pp. 121–126.

N. Stamatopoulos, B. Gatos, and A. Kesidis, "Automatic borders detection of camera document images," in ***2nd International Workshop on Camera-Based Document Analysis and Recognition, Curitiba, Brazil***, 2007, pp. 71–78.

A. L. Kesidis, "Limited Angle Image Reconstruction Using Four High Resolution Projection Axes at Co-Prime Ratio View Angles.," in ***Proceedings of the 3rd International Conference on Computer Vision Theory and Applications (Volume 1)***, 2008, pp. 50–57.

A. L. Kesidis and N. Papamarkos, "Exact image reconstruction from a limited number of projections," ***Journal of Visual Communication and Image Representation***, vol. 19, no. 5, pp. 285–298, 2008.

T. Konidaris, B. Gatos, S. J. Perantonis, and A. Kesidis, "Keyword matching in historical machine-printed documents using synthetic data, word portions and dynamic time warping," in ***The 8th IAPR International Workshop on Document Analysis Systems***, 2008, pp. 539–545.

D. I. Kosmopoulos, P. Antonakaki, K. Valasoulis, A. Kesidis, and S. Perantonis, "Human behavior classification using multiple views," in ***Hellenic Conference on Artificial Intelligence***, 2008, pp. 123–134.

D. Kosmopoulos, A. Kesidis, P. Antonakaki, K. Valasoulis, and S. J. Perantonis, "SemVeillance System: Tracking and behavior recognition under occlusions," in **18th European Conference on Artificial Intelligence**, 2008.

A. Kesidis, E. Galiotou, B. Gatos, A. Lampropoulos, I. Pratikakis, I. Manolezou, A. Ralli, "Accessing the content of greek historical documents," in **Proceedings of The 3rd Workshop on Analytics for Noisy Unstructured Text Data**, 2009, pp. 55–62.

A. L. Kesidis and D. I. Kosmopoulos, "Robust Occlusion Handling with Multiple Cameras using a Homography Constraint.," in **Proceedings of the 4th International Conference on Computer Vision Theory and Applications (Volume 2)**, 2009, pp. 560–565.

B. Gatos, A. L. Kesidis, and A. Papandreou, "Adaptive zoning features for character and word recognition," in **2011 International Conference on Document Analysis and Recognition**, 2011, pp. 1160–1164.

A. L. Kesidis, E. Galiotou, B. Gatos, and I. Pratikakis, "A word spotting framework for historical machine-printed documents," **International Journal on Document Analysis and Recognition (IJ DAR)**, vol. 14, no. 2, pp. 131–144, 2011.

A. L. Kesidis and B. Gatos, "Efficient cut-off threshold estimation for word spotting applications," in **2011 International Conference on Document Analysis and Recognition**, 2011, pp. 279–283.

G. Louloudis, A. L. Kesidis, and B. Gatos, "Efficient word retrieval using a multiple ranking combination scheme," in **10th IAPR International Workshop on Document Analysis Systems**, 2012, pp. 379–383.

P. Giampouras, E. Charou, and A. Kesidis, "Artificial Neural Network Approach for Land Cover Classification of Fused Hyperspectral and Lidar Data," in **IFIP International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations**, 2013, pp. 255–261.

A. Kesidis and D. Karatzas, "Logo and trademark recognition," in **Handbook of Document Image Processing and Recognition**, 2014, pp. 591–646.

A. L. Kesidis, N. Vassilas, T. Tsenoglou, and D. Ghazanfarpour, "Experimental sensitivity investigation of mean-shift variants to bandwidth parameters for 3D buildings reconstruction," in **9th International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA)**, 2015, pp. 114–119.

E. Spyrou, A. Kesidis, P. Kolliopoulos, T. Tsenoglou, E. Bratsolis, S. Gyftakis, E. Charou, N. Vassilas, "Comparative study of visual feature extraction methods for building retrieval on urban databases," in **6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA)**, 2015, pp. 1–6.

T. Konidaris, A. L. Kesidis, and B. Gatos, "A segmentation-free word spotting method for historical printed documents," **Pattern Analysis and Applications**, vol. 19, no. 4, pp. 963–976, 2016.

G. Papadopoulos, N. Vassilas, and A. Kesidis, "Convolutional Neural Network for Detection of Building Contours Using Multisource Spatial Data," in **International Conference on Engineering Applications of Neural Networks**, 2019, pp. 335–346.

E. N. Zois, D. Tsourounis, I. Theodorakopoulos, A. L. Kesidis, and G. Economou, "A comprehensive study of sparse representation techniques for offline signature

verification,” *IEEE Transactions on Biometrics, Behavior, and Identity Science*, vol. 1, no. 1, pp. 68–81, 2019.

A. L. Kesidis and B. Gatos, “Providing Access to Old Greek Documents Using Keyword Spotting Techniques,” in *Visual Computing for Cultural Heritage*, Springer, Cham, 2020, pp. 85–102.

N. Merlemis, A. Kesidis, and I. Sianoudis, “Measurement of laser beam spatial profile by laser scanning,” *European Journal of Physics*, 2020.

V. Krassanakis and A. L. Kesidis, “MatMouse: A Mouse Movements Tracking and Analysis Toolbox for Visual Search Experiments,” *Multimodal Technol. Interact.* 2020, 4, 83.

VII. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΠΑΤΕΝΤΕΣ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

- MEASUREMENT OF MITOTIC ACTIVITY, European Patent EP1579375, 2006 Guittet; Christelle (FR), Ducksbury; Paul Gerard (GB), M., Petrou; Maria (GB), Kesidis; Anastasios (GR), Cipolla; Roberto (GB), Varga; Margaret (GB)
- HISTOLOGICAL ASSESSMENT, United States Patent 7079675, 2006 Hamer; Michael J (GB), Petrou; Maria (GB), Kesidis; Anastasios (GR), Varga; Margaret (GB)
- HISTOLOGICAL ASSESSMENT OF NUCLEAR PLEOMORPHISM, European Patent EP1579366, 2007 Petrou; Maria (GB), Kesidis; Anastasios (GR), Varga; Margaret (GB), Ducksbury; Paul Gerard (GB)
- MEASUREMENT OF MITOTIC ACTIVITY, United States Patent 7577280, 2009 Guittet; Christelle (FR), Ducksbury; Paul Gerard (GB), M., Petrou; Maria (GB), Kesidis; Anastasios (GR), Cipolla; Roberto (GB), Varga; Margaret (GB)
- METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR MEASUREMENT OF MITOTIC ACTIVITY, European Patent EP1760634, 2009 Varga; Margaret (GB), Guittet; Christelle (FR), Ducksbury; Paul Gerard (GB), Petrou; Maria (GB), Kesidis; Anastasios (GR), Cipolla; Roberto (GB)
- HISTOLOGICAL ASSESSMENT OF NUCLEAR PLEOMORPHISM, United States Patent 7616790, 2009 Petrou; Maria (GB), Kesidis; Anastasios (GR), Varga; Margaret (GB), Ducksbury; Paul Gerard (GB)

VIII. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 3D-CITY: Ευφυείς Τεχνικές Αναγνώρισης Προτύπων για Δημιουργία Πολυτροπικών Αναπαραστάσεων Αστικού Χώρου
- IMPACT: Improving Access to Text, FP7-ICT-2007-1, Digital libraries and technology-enhanced learning, Large-scale integrating project
- SemVeillance: Σηματολογική Ανάλυση Πολυμεσικής Πληροφορίας για Εφαρμογές Επίβλεψης.
- e-Medi: Virtual School on Medical Imaging and E-Learning Framework.
- Ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία του υλικού του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου, ανάπτυξη λογισμικού αρχειοθέτησης,

δημιουργία λογισμικού αρχειοθέτησης, δημιουργία λογισμικού προστασίας και διαχείρισης του υλικού.

- ΠΟΛΥΤΙΜΟ: Σύστημα Επεξεργασίας, Διαχείρισης και Παροχής Πρόσβασης στο Περιεχόμενο Πολύτιμων Βιβλίων & Χειρογράφων.
- Technolanguage : Intégration entre les langages de la planification et de l'information en vue de l'élaboration de cartes interactives d'espace Medoc-Meda et des systèmes de transport correspondants.

ΙΧ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

- Διακινδυνευμένη Πολιτιστική Κληρονομιά: Εργαλεία για διαφύλαξη, εξερεύνηση και άδεια χειρισμού δικαιωμάτων δημιουργού - ECH:TOPICC Endangered Cultural Heritage: Tools for preservation, investigation and copyright clearance.
- D-SCRIBE - Σύστημα Ψηφιοποίησης και Διαχείρισης Ελληνικών Χειρογράφων.
- eSCHOOLlib: Εργαλείο για την αρχειοθέτηση, καταλογογράφηση και αναζήτηση εφήμερου υλικού με ασύγχρονη εκπαιδευτική διεπαφή για σχολικές βιβλιοθήκες και εκπαίδευση εξ' αποστάσεως.
- ΕΡΜΗΣ: Πλατφόρμα Παροχής Υπηρεσιών για την Υποστήριξη Πολύτροπης Αλληλεπίδρασης σε Περιβάλλοντα Εφοδιαστικής Αλυσίδας μη Σταθερής Πρόσβασης

Χ. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

- Word Spotting for the automatic indexing of Historical Manuscripts, Γεώργιος Παπαδόπουλος, Master's Thesis, 2015
- Image Retrieval Platform for building recognition in urban environments, Σταύρος Νιάφας, Master's Thesis, 2016
- Intelligent Travel Planner: A travel recommendation system based on fuzzy folksonomy, Ειρήνη Παντοπούλου, Master's Thesis, 2017
- Boarder line Classification with Deep Learning, Ιωάννης Νικολαΐδης, Master's Thesis, 2019

ΧΙ. ΚΡΙΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Διεθνή επιστημονικά περιοδικά
Electronic Letters
Signal Processing
Journal of Mathematical Imaging and Vision
Advances in Multimedia
Research Letters in Signal Processing
Journal of Electronic Imaging
Applied Sciences
International Journal on Document Analysis and Recognition
IEEE Transactions on Image Processing
Pattern Recognition
Artificial Intelligence Review

- Διεθνή συνέδρια

Int. Conf. on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP)

Int. Conf. on Computer Vision Systems (ICVS)

Int. Conf. on Pattern Recognition (ICPR)

IEEE Conference on Games (CoG)

Int. Conf. on Document Analysis and Retrieval (ICDAR)

Int. Conf. on Systems, Signals and Image Processing (IWSSIP)

Int. Workshop on Document Analysis Systems (DAS)

Int. Conf. on Frontiers in Handwriting Recognition (ICFHR)