

Μαρίνα Ε. Πλησίτη
Μέλος ΕΔΙΠ, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής
Τηλ. 2651008861, email: marina@uoi.gr

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Σπουδές

- Πτυχίο Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Πληροφορικής, 1998.
Πτυχιακή Εργασία: Μέθοδος υπολογιστικής πυκνομετρίας για τη διάγνωση της προαγωγής της οστεογένεσης με διάταση του πόρου.
- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδικεύσεως στην Πληροφορική, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Πληροφορικής, 2001.
Μεταπτυχιακή Εργασία Ειδίκευσης: Τρισδιάστατη απεικόνιση αρτηρίας με χρήση εικόνων ενδοαγγειακού υπερήχου και αγγειογραφίας.
- Διδακτορικό Δίπλωμα στην Πληροφορική, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Πληροφορικής, 2012.
Διδακτορική Διατριβή: Μέθοδοι ανάλυσης κυτταρολογικών εικόνων.

Ξένες Γλώσσες

- Πτυχίο First Certificate Πανεπιστημίου Cambridge στην Αγγλική γλώσσα.

Προηγούμενη εργασιακή εμπειρία

- Εκπαιδευτικός Πληροφορικής ΑΕΙ ΠΕ19, Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, 2001-2013 και 2015-2017.
- Εκπαιδευτικός Πληροφορικής ΑΕΙ ΠΕ19, Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, 2013-2015.
- Εισηγήτρια στο 1ο και 2ο δημόσιο ΙΕΚ Ιωαννίνων, 1998-2001.

Συμμετοχή σε υλοποιήσεις επιμορφωτικών προγραμμάτων

- Εισηγήτρια στο πρόγραμμα «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην εκπαίδευση», Οκτώβριος-Δεκέμβριος 2002.
- Οργάνωση και υλοποίηση του σεμιναρίου «Arduino Summer School: Εκπαιδευτική Ρομποτική με Arduino», 20/6/2018-3/7/2018, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Συμμετοχή σε ερευνητικά έργα

- «Ανάπτυξη ευφυούς συστήματος για την πρόιμη διάγνωση της στεφανιαίας νόσου» (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Πληροφορικής 15/01/2000-15/07/2001).
- «Ευφύες σύστημα ανάλυσης εικόνων μικροσκοπίου για την ανίχνευση παθολογικών κυττάρων σε εικόνες τεστ ΠΑΠ», (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, 04/05/2012 - 31/08/2014).

Διδακτική Εμπειρία στα μαθήματα

- Σήματα και Συστήματα, 2019 έως σήμερα.
- Εισαγωγή στους Η/Υ και στην Πληροφορική, 2017 έως σήμερα.
- Βασικές Αρχές Κυκλωμάτων, 2018 έως σήμερα.
- Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα, 2017-2020.
- Ψηφιακή Σχεδίαση I, 2017-2019.
- Ηλεκτρονική, 2018-2019.

- Δίκτυα Υπολογιστών I, 2018.

Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια

Το δημοσιευμένο έργο σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια αποτελείται από 7 άρθρα σε περιοδικά, 17 άρθρα σε πρακτικά συνεδρίων και 2 κεφάλαια σε βιβλία (Google Scholar: Παραθέσεις 1164, h-index 15, Σεπτέμβριος 2021).

Εργασίες σε διεθνή περιοδικά

1. M. E. Plissiti, D. I. Fotiadis, L. K. Michalis and G. Mpozios, "An automated method for lumen and media/adventitia border detection in a sequence of IVUS Frames", *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 8(2), 131-141, 2004.
2. C. V. Bourantas, I. C. Kourtis, M. E. Plissiti, D. I. Fotiadis, C. K. Katsouras and L. K. Michalis, "A method for 3D reconstruction of coronary arteries using biplane angiography and intravascular ultrasound images", *Computerized Medical Imaging and Graphics*, 29(8), 597-606, 2005.
3. C. V. Bourantas, M. E. Plissiti, D. I. Fotiadis, V. Protopappas, G. V. Mpozios, C. K. Katsouras, I. C. Kourtis and L. K. Michalis, "In vivo validation of a novel semi-automated method for border detection in intravascular ultrasound images", *British Journal of Radiology*, 78, 122-129, 2005.
4. M. E. Plissiti, C. Nikou and A. Charchanti, "Automated detection of cell nuclei in Pap smear images using morphological reconstruction and clustering", *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 15(2), 233-241, 2011.
5. M. E. Plissiti, C. Nikou and A. Charchanti, "Combining shape, texture and intensity features for cell nuclei extraction in Pap smear images", *Pattern Recognition Letters*, 32, 838-853, 2011.
6. M. E. Plissiti and C. Nikou, "Overlapping cell nuclei segmentation using a spatially adaptive active physical model", *IEEE Transactions on Image Processing*, 21(11), 4568-4580, 2012.
7. D. Riana, M. E. Plissiti, C. Nikou, D. H. Widiantoro and T. L. R. Mengko, "Inflammatory cell extraction and nuclei detection in Pap smear images", *International Journal of e-Health and Medical Communications*, 6(2), 27-43, 2015.

Εργασίες σε διεθνή συνέδρια

1. C. Malizos, M. Hantes, A. Mavrodontides, M. Plissiti, D. I. Fotiadis, C. V. Massalas, A. Moukarika, T. Bakas and G. Evangelakis, "Quantitative monitoring and prognosis of osteogenesis", in *Proceedings of the European Medical and Biological Engineering Conference (EMBEC 1999)*, 37, 288-389, Vienna, Austria, 4-7 November 1999.
2. M. E. Plissiti, D. I. Fotiadis and L. K. Michalis, "3D Reconstruction of stenotic coronary arterial segments using intravascular ultrasound and angiographic images", in *Proceedings of the XVIIIth Congress of the International Society of Biomechanics (ISB 2001)*, ETH Zurich, Switzerland, 8 - 13 July 2001.
3. M. E. Plissiti, D. I. Fotiadis and L. K. Michalis, "3D Reconstruction of arterial segments using IVUS and Angiographical Images", in *Proceedings of the 6th Conference of Foundation for Research and Technology (FORTH 2002)*, Ioannina - Metsovo, Greece, 1-3 March 2002.
4. C. Bourantas, M. E. Plissiti, D. I. Fotiadis and L. K. Michalis, "3D reconstruction of coronary arteries using intravascular ultrasound and biplane X-ray projections and its quantitative validation", in *Proceedings of the XXIV Congress of the European Society of Cardiology (ESC 2002)*, Berlin, Germany, 31 August- 4 September 2002.
5. C. Bourantas, D. I. Fotiadis, I. C. Kourtis, L. C. Kourtis, L. K. Michalis and M. E. Plissiti, "Quantitative

validation of a 3D reconstruction automated method for coronary arteries”, in Proceedings of the 2nd European Medical and Biological Engineering Conference (EMBEC 2002), Vienna, Austria, 4-8 December 2002.

6. C. Bourantas, D. I. Fotiadis, I. C. Kourtis, L. K. Michalis and M. E. Plissiti, “Three-dimensional coronary artery reconstruction using fusion of intravascular ultrasound and biplane angiography”, in Proceedings of the International Congress and Exhibition of Computer Assisted Radiology and Surgery (CARS 2003), London, 25-28 June 2003, International Congress Series, vol. 1256, 1133-1138, 2003.
7. M. E. Plissiti, A. Charchanti, O. Krikoni and D. I. Fotiadis, “Automated segmentation of cell nuclei in Pap smear images”, in Proceedings of the IEEE International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2006), Ioannina, Greece, 26-28 October 2006.
8. M. E. Plissiti, E. E. Tripoliti, A. Charchanti, O. Krikoni and D. I. Fotiadis, “Automated detection of cell nuclei in Pap stained smear images using fuzzy clustering”, in Proceedings of the 4th European Congress for Medical and Biomedical Engineering (EMBEC 2008), 637-641, Antwerp, Belgium, 23-27 November 2008.
9. M. E. Plissiti, C. Nikou and A. Charchanti, “Accurate localization of cell nuclei in Pap smear images using Gradient Vector Flow deformable models”, in Proceedings of the 3rd International Conference on Bio-inspired Signals and Systems (BIOSIGNALS 2010), 284-289, Valencia, Spain, 20-23 January 2010.
10. M. E. Plissiti, C. Nikou and A. Charchanti, “Watershed-Based segmentation of cell nuclei boundaries in Pap smear images”, in Proceedings of the IEEE International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2010), Corfu, Greece, 3-5 November 2010.
11. M. E. Plissiti and C. Nikou, “Cell nuclei segmentation by learning a physically based deformable model”, in Proceedings of the 17th International Conference on Digital Signal Processing (DSP 2011), Corfu, Greece, 6-8 July 2011.
12. M. E. Plissiti and C. Nikou, “Cervical cell classification based exclusively on nucleus features”, in Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Recognition (ICIAR 2012), Aveiro, Portugal, 25-27 June 2012.
13. M. E. Plissiti and C. Nikou, “On the importance of nucleus features in the classification of cervical cells in Pap smear images”, in Proceedings of the International Workshop on Pattern Recognition for Healthcare Analytics (IWPRHA) 2012, Tsukuba Science City, Japan, 11 November 2012.
14. M. E. Plissiti, E. Louka and C. Nikou, “Splitting of overlapping nuclei guided by robust combinations of concavity points SPIE Medical Imaging 2014, San Diego, CA, USA, 15-20 February 2014.
15. M. E. Plissiti, M. Vrigkas and C. Nikou, “Segmentation of cell clusters in Pap smear images using intensity variation between superpixels”, 22nd International Conference on Systems, Signals and Image Processing (IWSSIP 15), London, United Kingdom, 10-12 September 2015.
16. M. E. Plissiti, P. Dimitrakopoulos, G. Sfikas, C. Nikou, O. Krikoni, A. Charchanti, “SIPAKMED: A new dataset for feature and image based classification of normal and pathological cervical cells in Pap smear images”, 25th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP’2018), Athens, Greece, 7-10 October 2018.
17. M. E. Plissiti, C. Papaioannou, Y. Sfikas, G. Papatheodorou, S.-I. Poulis, A. Efthymiou and Y. Tsiatouhas, “An efficient adaptive thresholding scheme for signal decoding in NLOS VLC systems”, IEEE International Mediterranean Conference on Communications and Networking (MeditCom), Athens, Greece, 7-10 September 2021.

Κεφάλαια σε βιβλία

1. A. Papadopoulos, M. E. Plissiti and D. I. Fotiadis, "Medical image processing and analysis for CAD systems", in Medical Image Analysis Methods, Editors: L. Costaridou, Electrical Engineering & Applied Signal Processing Series, pp. CRC Press/Taylor and Francis Group, 2005. ISBN 9780849320897.
2. M. E. Plissiti and C. Nikou, "A review of automated techniques for cervical cell image analysis and classification", in Biomedical Imaging and Computational Models in Biomechanics. Editors: D. Iacoviello and U. Andreaus. Lecture Notes in Computational Vision and Biomechanics, Vol.4, pp. 1-18, Springer 2013. ISBN 9789400742697.