

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Οκτώβριος 2010

Λάζαρος Γραμματικόπουλος

Δρ. Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ

Καθηγητής Εφαρμογών στο Τμήμα Τοπογραφίας του ΤΕΙ Αθήνας

1. Σπουδές

1999 Διπλωματούχος Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ

2007 Διδάκτωρ ΕΜΠ, Τμήμα Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών
Τίτλος της διατριβής: *Γεωμετρική Πληροφορία από Μεμονωμένες Εικόνες στην Φωτογραμμετρία και την Όραση Υπολογιστών*

2. Εκπαιδευτικό Έργο

2010–σήμερα: Καθηγητής Εφαρμογών στο Τμήμα Τοπογραφίας του ΤΕΙ Αθήνας και διδασκαλία των μαθημάτων *Φωτογραμμετρία II* (θεωρίας και εργαστηρίου), *Φωτογραμμετρία III* (εργαστήριο) και *Εφαρμογές Φωτογραμμετρίας* (εργαστήριο)

2002–σήμερα: Επικουρικό εκπαιδευτικό έργο στα μαθήματα *Φωτογραμμετρία III* (*Ψηφιακή Φωτογραμμετρία*) και *Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις Φωτογραμμετρίας* της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του ΕΜΠ.

2003–2010: Εργαστηριακός Συνεργάτης στη Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΤΕΙ Αθήνας, Τμήμα Τοπογραφίας στα μαθήματα *Φωτογραμμετρία III* και *Εφαρμογές Φωτογραμμετρίας*.

2007–2008: Επικουρικό εκπαιδευτικό έργο στα μαθήματα *Ψηφιακές Φωτογραμμετρικές Μέθοδοι* και *Αποτυπώσεις Μεγάλων Κλιμάκων* του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Δ.Π.Μ.Σ. “Γεωπληροφορική” του ΕΜΠ .

3. Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα

- 2005–2007** Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Αλγορίθμων για την Αυτόματη Παραγωγή Φωτορραλιστικών Μοντέλων Ακριβείας με Συνδυασμό Τεχνικών Φωτογραμμετρίας, Επεξεργασίας Εικόνας και Laser Scanning – Εφαρμογή σε Θέματα Πολιτιστικής Κληρονομιάς (Χρηματοδότηση: ΕΠΕΑΕΚ “ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ II – Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων ΤΕΙ”)
- 2005–2007** Συμμετοχή στο Ερευνητικό Πρόγραμμα
Διερεύνηση Σύγχρονων Τεχνικών και Δυνατοτήτων Αυτοματισμού για την Παραγωγή “Αληθών” Ορθοφωτομωσαϊκών στην Περίπτωση της Γεωμετρικής Τεκμηρίωσης της Έπαυλης Ηρώδου Αττικού (Εύα Δολιανών Κυνουρίας) (Χρηματοδότηση: Υπουργείο Πολιτισμού)
- 2005–2006** Εκπόνηση Ερευνητικού Έργου
Δημιουργία Εκπαιδευτικού Λογισμικού Επίλυσης Βασικών Φωτογραμμετρικών Προβλημάτων σε Matlab
(Χρηματοδότηση: ΕΠΕΑΕΚ II)

4. Αναφορές στην διεθνή βιβλιογραφία

Έχουν εντοπιστεί συνολικά 100 αναφορές στην διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία

5. Επιστημονικές Δημοσιεύσεις

- 2009 V. Douskos, L. Grammatikopoulos, I. Kalisperakis, G. Karras, E. Petsa, FAUCCAL: An open source toolbox for fully automatic camera calibration. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Vol. XXXVII, Part B5, pp. 21-26.
- 2009 Prokos A., G. Karras, L. Grammatikopoulos, Design and evaluation of a photogrammetric 3D surface scanner. *XXII CIPA Symposium on Digital Documentation, Interpretation & Presentation of Cultural Heritage*, October 11-15, 2009, Kyoto, Japan
- 2008 Moullou D., D. Mavromati, V. Tsingas, C. Liapakis, L. Grammatikopoulos, S. Raikos, A. Sarris, E. Baltasvias, F. Remondino, J.-A. Beraldin, S. El-Hakim, L. Cournoyer, M. Picard, Recording, modeling, visualisation and GIS applications development for the Acropolis of Athens. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, Vol. XXXVII, Part B5, pp. 1073-1076.

- 2008 Remondino F., S. El-Hakim., E. Baltsavias, M. Picard, L. Grammatikopoulos, Image-based 3D modeling of the Erechteion, Acropolis of Athens. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, Vol. XXXVII, Part B5, pp. 1083-1092.
- 2008 Tsingas V., C. Liapakis, V. Xylia, D. Mavromati, D. Moulou, L. Grammatikopoulos, C. Stentoumis, 2008. 3D modeling of the Acropolis of Athens using balloon images and terrestrial laser scanning. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, Vol. XXXVII, Part B5, pp. 1101-1106.
- 2007 Karras G., Grammatikopoulos L., Kalisperakis I., Petsa E., Generation of orthoimages and perspective views with automatic visibility checking and texture blending. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 73(4), pp. 403-411
- 2007 Grammatikopoulos L., Karras G., Petsa E., An automatic approach for camera calibration from vanishing points. *ISPRS Journal of Photogrammetry & Remote Sensing*, 62, pp. 64-76.
- 2007 Grammatikopoulos L., Kalisperakis I., Karras G., Petsa E., Automatic multi-view texture mapping of 3D surface projections. *3D Virtual Reconstruction and Visualization of Complex Architectures (3D Arch '07)*, July 12-13, ETH Zürich, Switzerland.
- 2007 Petsa E., Kalisperakis I., Grammatikopoulos L., Karras G., Pagounis V., Laser scanning and automatic multi-image texturing of surface projections. *XXI CIPA International Symposium*, Athens, 1-6 October, pp. 579-584.
- 2006 Kalisperakis I., Grammatikopoulos L., Petsa E., Karras G., An open-source educational software for basic photogrammetric tasks. *Proceedings of the FIG-ISPRS-ICA International Symposium on "Modern Technologies, Education & Professional Practice in Geodesy & Related Fields"*, Sofia, 09-10 November, pp. 581-586.
- 2006 Grammatikopoulos L., Karras G., Petsa E., Kalisperakis I., A unified approach for automatic camera calibration from vanishing points. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, Vol. XXXVI, Part 5 (in CD).
- 2006 Γραμματικόπουλος Λ., Καλησπεράκης Η., Καρράς Γ., Μαυρομάτη Δ., Πέτσα Ε., Σύγχρονες ψηφιακές τεχνικές τεκμηρίωσης στην επίγεια φωτογραμμετρία. 2^ο Συνέδριο Πανελληνίου Συλλόγου Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών,

Αθήνα, 9-10 Δεκεμβρίου.

- 2006 3D aspects of 2D epipolar geometry. I. Kalisperakis, G. Karras, L. Grammatikopoulos. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, Vol. XXXVI, Part 3, pp.255-259.
- 2005 Grammatikopoulos L., Kalisperakis I., Karras G., Petsa E., Data fusion from multiple sources for the production of orthographic and perspective views with automatic visibility checking. *Proc. XX CIPA International Symposium*, Torino, 27 September - 1 October, pp. 819-824.
- 2005 Grammatikopoulos L., Karras G., Petsa E., Automatic estimation of vehicle speed from uncalibrated video sequences. *Proceedings of the FIG-ISPRS-ICA International Symposium on "Modern Technologies, Education & Professional Practice in Geodesy & Related Fields"*, Sofia, 03-04 November, pp. 332-338.
- 2004 Grammatikopoulos L., Kalisperakis I., Karras G., Kokkinos T., Petsa E., On automatic orthoprojection and texture-mapping of 3D surface models. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, 35(5), pp. 360-365.
- 2004 Grammatikopoulos L., Karras G., Petsa E., Camera calibration combining images with two vanishing points. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences*, 35(5), pp. 99-104.
- 2004 Grammatikopoulos L., Kalisperakis I., Karras G., Kokkinos T., Petsa E., Automatic multi-image photo-texturing of 3D surface models obtained with laser scanning. *CIPA International Workshop on "Vision Techniques Applied to the Rehabilitation of City Centres"*, Lisbon, 25-27 October
- 2003 Grammatikopoulos L., Karras G., Petsa E., Camera calibration approaches using single images of man-made objects. *XIX CIPA International Symposium, Antalya, Turkey*, pp. 328-332.
- 2002 Grammatikopoulos L., Karras G., Petsa E., Geometric information from single uncalibrated images of roads. *International Archives of Photogrammetry & Remote Sensing*, 34(B5), pp. 21-26.

6 . Άλλες Επιστημονικές Δραστηριότητες

2001–2002: Σύμβουλος Ψηφιακής Φωτογραμμετρίας στο Τμήμα Φωτογραμμετρίας του Κτηματολογίου της Κύπρου στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος “Mapping and Project Valuation – Technical Assistance in Computerized Valuation”.

2004–σήμερα: Ενεργό μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Εταιρείας Φωτογραμμετρίας και Τηλεπισκόπησης (ΕΕΦΤ).

2005: Επίσκεψη (με χρηματοδότηση του προγράμματος “Ηράκλειος”) στο γαλλικό ερευνητικό ινστιτούτο INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique) και παρουσίαση της προόδου της διδακτορικής διατριβής (από 15/3/2005 έως 25/3/2005).

7 . Γνώση Νέων Τεχνολογιών

- Εμπειρία σε ανάλυση και προγραμματισμό Η/Υ. Γλώσσες προγραμματισμού: C / C++ / C#, Visual Basic, Java, Matlab, HTML, VRML, XML, OpenGL)
- Βάσεις δεδομένων: MySQL, Oracle, Access
- Εμπειρία στη χρήση αναλυτικών και ψηφιακών Φωτογραμμετρικών Οργάνων (Inpho, LPS Leica Photogrammetry Suite, SocetSet, Intergraph-Z/I, Dvr, Adam)
- Εμπειρία σε εφαρμογές Φωτοερμηνείας – Τηλεπισκόπησης, GIS (Erdas, Geomedia, Arc-GIS, Apollo Erdas, Manifold)
- Εμπειρία στη χρήση 3D Laser Scanner (Leica, Trimble, Surphaser) και σε προγράμματα επεξεργασίας νεφών σημείων– ‘point clouds’ (Geomagic, Polyworks, Rapid-Form, Cyclone, CloudWorx, Rhinoceros)
- Ειδικευμένος (Certified) χειριστής τεχνολογίας σαρωτών Leica Geosystems DSW
- Εμπειρία στη δημιουργία ιστοσελίδων (Director, Flash, Dreamweaver, Joomla, FrontPage)
- Εμπειρία σε προγράμματα 3D γραφικών (3D Studio Max, LightWave, Maya)
- Χρήση προγραμμάτων CAD (Autocad Civil, Microstation) και προγραμματισμός (ARX, MDL, ADS, VBA)