

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Δρ. ΣΩΤΗΡΙΟΣ Α. ΔΑΛΙΑΝΗΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΔΙΔΑΚΤΩΡ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ

ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Institute of Sound and Vibration Research, SOUTHAMPTON UNIVERSITY

ΟΝΟΜΑ

ΔΑΛΙΑΝΗΣ Α. ΣΩΤΗΡΙΟΣ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Διδακτορικό δίπλωμα (Ph.D.) στο Institute of Sound and Vibration Research (ISVR), University of Southampton. Τίτλος διδακτορικής διατριβής: "Μέθοδοι χρόνου-συχνότητας για μεταβαλλόμενα συστήματα" (Time-frequency methods for non-stationary systems). Επιβλέπων καθηγητής: Professor J.K.Hammond (Διευθυντής του ISVR). Βρετανία-1998.

Παρακολούθησε επιτυχώς τον κύκλο μαθημάτων για το πτυχίο Master of Science (M.Sc.) στο Institute of Sound and Vibration Research (ISVR), University of Southampton: Ψηφιακή επεξεργασία σημάτων, Ανάλυση χρονοσειρών, Επιδράσεις του ήχου και των κραδασμών στον άνθρωπο, Σύνθετες μέθοδοι μετρήσεων, Ακουστική κτηρίων, Ενεργητικός έλεγχος ήχου και κραδασμών. Μεγάλη Βρετανία - 1993.

Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού υπολογιστών στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Τομέας Πληροφορικής. Ειδικότητα στη ψηφιακή επεξεργασία σημάτων. Τίτλος διπλωματικής εργασίας: "Αναγνώριση παραμέτρων ψηφιακού σήματος". Επιβλέπων καθηγητής Γεώργιος Καραγιάννης. Αθήνα 1992.

Πτυχίο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από τη Πρότυπο Ευαγγελική Σχολή, Νέα Σμύρνη 1982.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Συνεργάζεται με ακαδημαϊκά ιδρύματα και ιδιωτικές εταιρίες από το 1992 και συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα υποστηριζόμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση που αφορούν μεθόδους ψηφιακής επεξεργασίας σημάτων και συστημάτων, ακουστική κτηρίων, περιβαλλοντική ακουστική, ψυχοακουστική, κραδασμούς υλικών και μοντελοποίηση δυναμικών διαδικασιών παραγωγής ήχου και κραδασμών.

◆ **Τ.Ε.Ι. Κρήτης, Παράρτημα Ρεθύμνου**, Τμήμα Μουσικής Τεχνολογίας & Ακουστικής. Διδάσκων στο μάθημα Μηχανική Ήχου. Ρέθυμνο, Ιανουάριος 2002- σήμερα.

◆ **Ε.Μ.Π. Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών**. Τομέας Ηλεκτρονικής, Επικοινωνιών και Συστημάτων Πληροφορικής, Εργαστήριο Τεχνολογίας Πολυμέσων. Τίτλος έργου: "Ηχορύπανση, Ηχοπροστασία και Ποιότητα Ζωής" με αντικείμενο τη καταγραφή και ανάλυση των παραμέτρων του περιβαλλοντικού θορύβου σε αστικές περιοχές. Πραγματοποιήθηκαν μελέτες σε κύριες οδικές αρτηρίες των Αθηνών, την περιοχή του αεροδρομίου Ελευθέριος Βενιζέλος και σε τουριστικές περιοχές. Η έρευνα υποστηρίχθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αθήνα Ιανουάριος 1999 - σήμερα.

Βιογραφικό Σημείωμα ΔΑΛΙΑΝΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ

- ◆ **ISVR, University of Southampton.** Διδάσκων σε εργαστηριακά μαθήματα της γλώσσας προγραμματισμού MATLAB για το μάθημα “Ψηφιακή επεξεργασία σημάτων”. Ασχολήθηκε με την προσομοίωση ηχητικών πεδίων σε ανοιχτούς και κλειστούς χώρους με χρήση στατιστικής ανάλυσης. Μεγάλη Βρετανία, Οκτώβριος 1997- Σεπτέμβριος 1998.
 - ◆ **ISVR, University of Southampton.** Ερευνητής σε θέματα περιβαλλοντικής ακουστικής. Ανάπτυξη θεωρητικών μοντέλων για την πρόβλεψη θορύβου και κραδασμών από κινούμενες πηγές. Μεγάλη Βρετανία, Νοέμβριος 1995- Οκτώβριος 1997.
 - ◆ **ISVR, University of Southampton.** Έρευνα σχετικά με την ακουστική συμπεριφορά υλικών για το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Ήχου και Κραδασμών (SAVANTE). Μεγάλη Βρετανία, Αύγουστος-Οκτώβριος 1995.
 - ◆ **ISCO Scrl.** Ανάπτυξη εφαρμογής πολυμέσων για την επεξεργασία ακουστικών μετρήσεων. Salerno, Italy, Μάιος - Αύγουστος 1995.
 - ◆ **ISVR, University of Southampton.** Ερευνητής σε θέματα ακουστικής και ψηφιακής επεξεργασίας σημάτων. Τίτλος έργου: "Ακουστική εσωτερικών χώρων και προσομοίωση ηχητικών πεδίων". Η έρευνα υποστηρίχθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Μεγάλη Βρετανία, Φεβρουάριος 1993- Ιανουάριος 1995.
- Συνεργάζεται με ιδιωτικούς οργανισμούς από το 1988 σε θέματα τεχνολογίας πολυμέσων, μουσικών εφαρμογών, ψηφιακής εικόνας,, τέχνης και τεχνολογίας. Ενδεικτικά αναφέρονται:
- ◆ **Amy Co.** (Αντιπρόσωπος Citizen, Taxan, Toshiba). Σύμβουλος σε θέματα ψηφιακού ήχου, κινούμενης εικόνας και εφαρμογές πολυμέσων. Από το 1990.
 - ◆ Computer Aided Design (CAD) εφαρμογές για μηχανικούς και αρχιτέκτονες. 1989
 - ◆ **Κέντρο Σύγχρονης Μουσικής Έρευνας ΚΣΥΜΕ,** Εφαρμογή των υπολογιστών στη μουσική σύνθεση, Αθήνα, 1988-1991.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Dalianis S.A., Hammond J.K. and White P.R., Cambourakis G.E., “Simulation and Identification of Nonstationary Systems using Linear Time-Frequency Methods.” *Journal of Vibration and Control*, SAGE Publications Inc., 3:1 pp. 79-96, 1998.

Dalianis S.A., and Hammond J.K., “Time-Frequency Spectra for Frequency Modulated Processes.” Special Issue on Time-Frequency methods, *Mechanical Systems and Signal processing*, Academic Press, 11(4), pp. 621-35, May 1997.

Dalianis S.A., Hammond J.K. and White P.R., “Identification and Modeling of Structures using Time-Frequency Methods.” *Journal of Engineering Structures*, pp. 22-31, 1997.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Dalianis S.A., Sarris J.C., Cambourakis G.E. and Hammond J.K., "Time frequency Analysis and Event Detection in Noise Signals", *International Conference on Noise & Vibration Engineering*, UK, 2002.

Dalianis S.A., Sarris J.C. and Cambourakis G.E., "Non-stationary Filtering Methods for Audio Signals", *Audio Engineering Society, International Conference*, Russia, 2002.

Honianaki F., Vogiatzis K., Dalianis S.A., "Acoustic Climate in Tourist Traditional settlements in Greek Islands", *INTER-NOISE 2001*, Netherlands, 2001.

Δαλιάνης Σ.Α., Καμπουράκης Γ., Βελεγκράκης Α., Μέθοδος ανάλυσης και σύνθεσης ηχοχρωμάτων και μουσικής μέσω χρονικά μεταβαλλόμενων φασμάτων, *2^ο Συμπόσιο Μουσικής Πληροφορικής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο*, pp. 68-78, Κέρκυρα, 2000.

Dalianis S.A., Hammond J.K., White P.R. and Cambourakis G.E., "Identification of Nonstationary Systems using Time-Frequency Methods." *Proceedings of the International Conference on Identification in Engineering Systems*, pp. 721-30, Swansea, UK, 1996.

Dalianis S.A., and Hammond J.K., "Structural Identification using Time-Frequency Methods." *Proceedings of the International Workshop on Structural Damage Assessment using Advanced Signal Processing Techniques*, p. 12, Pescara, Italy, 1995.

Dalianis S.A., Hammond J.K. and Cambourakis G.E., "Time-Frequency Methods for Dynamic Systems", *I.E.E.E. Sixth International Digital Processing Workshop*, pp. 195-99, Yosemite, USA, 1994.

ΣΥΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΕΙΑ ΚΑΙ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

- ◆ **Μουσική Ακουστική και Ψυχοακουστική**, Σεμινάριο, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, 2000
- ◆ **Διάλεξη** με θέμα: "Εισαγωγή στις Μεθόδους φασματικής ανάλυσης ήχων και κραδασμών", Ινστιτούτο Έρευνας Μουσικής και Ακουστικής, Εκδηλώσεις 1999
- ◆ **Συνέδριο Πληροφορικής και Αυτόματου Υπολογισμού**, *Associazione Italiana per Calcolo Automatico*, Cagliari, Σεπτέμβριος 1995
- ◆ **Inverse methods**, *Short course, ISVR*, Southampton, Οκτώβριος 1995.
- ◆ **Non-linear and chaotic systems**, *Short course, ISVR*, Southampton, Ιούνιος 1995.
- ◆ **The acoustics of concert halls**, *Royal Society*, London, Ιούνιος 1994.
- ◆ **Virtual Reality**, *International Conference*, London, April 1993.
- ◆ **Physics world exhibition**, Institute of physics, Brighton, Ιούνιος 1993.
- ◆ **Digital Audio Interchange**, *AES*, London, Απρίλιος 1993.
- ◆ **Modal analysis**, *Short course, ISVR, Southampton*, Μάρτιος 1993.
- ◆ **Seminar series on Industrial Applications of Acoustics**, *ISVR*, 1992-1995.

Βιογραφικό Σημείωμα ΔΑΔΙΑΝΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ

- ◆ **Fundamental Fourier Methods for Signals and Systems**, *ISVR*, July 1992.
- ◆ **Psychoacoustics Congress**, Ευγενίδειο Ίδρυμα, Αθήνα 1991
- ◆ **NEXT Computer & Signal Processing**, Κέντρο Σύγχρονης Μουσικής Έρευνας ΚΣΥΜΕ, Αθήνα, 1991
- ◆ **New Digital Music Seminar**, *Contemporary Center for Research in Music and Acoustics C.C.R.M.A. Stanford University, USA*, Ιούλιος 1990.
- ◆ **Τέχνη και Τεχνολογία**, Καλλιτεχνική Έκθεση, *Κέντρο Σύγχρονης Τέχνης Ιλεάνα Τούντα*, 1989

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Μέθοδοι ψηφιακής επεξεργασίας σημάτων και συστημάτων, μη-γραμμικά και μεταβαλλόμενα συστήματα, προχωρημένες μέθοδοι μετρήσεων, ακουστική κτηρίων, περιβαλλοντική ακουστική, ψυχοακουστική, ακουστική υλικών, μοντελοποίηση δυναμικών διαδικασιών παραγωγής ήχου και κραδασμών, φασματική ανάλυση φωνής και μουσικής, προσομοίωση κινούμενων ηχητικών πηγών και καταγραφή και μελέτη των παραμέτρων του περιβαλλοντικού θορύβου.

Μέλος του Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE).

Μέλος της ομάδας ψηφιακής επεξεργασίας και αυτομάτου ελέγχου του Institute of Sound and Vibration Research (I.S.V.R.) του πανεπιστημίου του Southampton στην Αγγλία.

Μέλος των Ανθρωπίνων Δικτύων Μουσικής Πληροφορικής.

Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ).

Μουσική: Θεωρία μουσικής και κιθάρα στο Ελληνικό Ωδείο, 1974-1980.

Πιάνο, 1987-1990.

Δημιούργησε και λειτουργεί χώρο ψηφιακής επεξεργασίας ηχογραφήσεων, 1988 - σήμερα.

Μουσική επένδυση και καλλιτεχνική επιμέλεια στις παραστάσεις:

“Θάψτε τους νεκρούς”, Irving Show, Θεατρικές εκδηλώσεις Δήμου Αθηναίων, 1991.

“Ακρόπετρα”, Αραβοσιτά Α., Χορευτικές εκδηλώσεις Δήμου Αθηναίων, 1991.