

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Δρ. Βασίλειος Τσιάντος, MSc, MPhil, PhD.

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΕΙ ΚΑΒΑΛΑΣ

<i>Διεύθυνση (οικίας):</i>	Ιωάννου Παπαϊωάννου (έναντι Κλινικής “Γαλήνης”) 65500 Παληό, Καβάλα
<i>(ΤΕΙ):</i>	ΤΕΙ Καβάλας, Αγ. Λουκάς, 65404 Καβάλα
<i>Τηλ:</i>	0030 – 2510 – 462242 (ΤΕΙ) 0030 – 2510 – 225858 (οικία) 0030 – 6946 – 656709 (κιν.)
<i>Fax:</i>	0030 – 2510 – 462242 (ΤΕΙ) 0030 – 2510 – 225858 (οικία)
<i>Emails:</i>	tsiantos@otenet.gr, v.tsiantos@computer.org
<i>Ιστοσελίδα:</i>	http://users.otenet.gr/~tsiantos/

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Απρίλιος 1997 - Μάρτιος 2000	Διδακτορικό στο αντικείμενο των <i>Αριθμητικών Μεθόδων στον Μικρομαγνητισμό</i> . Τίτλος διδακτορικού “Αριθμητικές Μέθοδοι για Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις στις προσομοιώσεις στον Μικρομαγνητισμό (Numerical Methods for Ordinary Differential Equations in Micromagnetic Simulations)” (2000) – ΔΙΚΑΤΣΑ, 26.11.2001 (Υποτροφία από το <i>Engineering and Physical Science Research Council, EPSRC, UK, πλήρης υποτροφία</i>) University of Manchester, Electronic & Information Storage Research Group, Department of Computer Science, Manchester, UK.
1997	Master of Philosophy (MPhil) στην Επιστήμη των Υπολογιστών. ΔΙΚΑΤΣΑ, 17.12.1998 (τίτλος διατριβής <i>“Minimum Relative Entropy (MRE) Hierarchical Decomposition of Closed Exponential Queueing Networks with Repetitive Service (RS) Blocking”</i>) University of Bradford, Computing Department, Bradford, UK.
1997	C&G 730 Teacher’s Certificate (Πτυχίο/Άδεια εξασκήσεως επαγγέλματος μαθηματικού στην <i>Ανώτερη Εκπαίδευση και Εκπαίδευση Ενηλίκων στο Ηνωμένο Βασίλειο</i>) Calderdale College, Halifax, UK.

1996	Master of Science (MSc) στην Μαθηματική Μοντελοποίηση (τίτλος πτυχιακής “ <i>Modelling of Computer Communication Networks with Blocking under Repetitive Service (RS) mechanism using MRE Hierarchical Decomposition</i> ” - ΔΙΚΑΤΣΑ, 19.10.1998 (Χρηματοδοτούμενο από το Manchester’s TEC) the Manchester Metropolitan University, Maths & Physics Department, Manchester, UK.
1984	Πτυχίο Μαθηματικού Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Μαθηματικό Τμήμα.

ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ

1 Μαρτίου 2003 - σήμερα	Διδάσκων με τον νόμο 407/80 στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Πολυτεχνική Σχολή, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Ξάνθη. Διδάσκω τα μαθήματα « Αριθμητικές Μέθοδοι Μοντελοποίησης » (εαρινό εξάμηνο, 4 ώρ/εβδ) και « Συνδυαστική Βελτιστοποίηση » (χειμ. Εξάμ. 2003-4, 4 ώρ/εβδ).
Δεκ 2003	Καθηγητής στην «Μαθηματική Ανάλυση και τα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά», ΤΕΙ-Καβάλας (ΦΕΚ 300/2.12.2003, τ. ΝΠΔΔ, ορκωμοσία 8.12.2003, διορισμός ως Αναπληρωτής Καθηγητής, ΦΕΚ 422/3.6.2009, εξέλιξη στη βαθμίδα του Καθηγητή).
Σεπτ 2003	Επιστημονικός συνεργάτης ΤΕΙ Καβάλας (μέχρι τις 7.12.2003)
Σεπτ 2002- Αύγ 2003	Εργαστηριακός Συνεργάτης , ΤΕΙ-Πειραιά, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Εργαστήριο Πληροφορικής (8 ώρες/εβδομάδα).
Μάι 2000 - Αύγ 2002	Ερευνητής (Research Associate), Πολυτεχνείο Βιέννης, Αυστρία. Institute of Solid State Physics, Vienna University of Technology, Wiedner Hauptstrasse 8-10/138, A-1040 Wien, Austria.
1999 / 2000	Εργαστηριακός Συνεργάτης (Demonstrator, CADMAT, Computer Aided Design Manufacture and Test χρησιμοποιώντας CADSTAR/Zuken-Redac, και Electronics Computer Aided Design χρησιμοποιώντας το λογισμικό πακέτο της MENTOR Graphics) University of Manchester, School of Engineering, Manchester, UK.
1999 / 2000	Επιστημονικός Συνεργάτης (Teaching Assistant, RL100 Computing Course) University of Manchester, Graduate School of Economics, Social Studies and Law, Manchester, UK.
1999 - 2000	Part-time Computer Assistant University of Manchester, Graduate School of Economics, Social Studies and Law, Manchester, UK.
1999	Εργαστηριακός Συνεργάτης (Demonstrator, CADMAT, Computer Aided Design Manufacture and Test) University of Manchester, School of Engineering, Manchester, UK.
1998	Επιστημονικός Συνεργάτης (Teaching Assistant, RL100 Computing Course) University of Manchester, Graduate School of Economics, Social Studies and

	Law, Manchester, UK.
1998	Εργαστηριακός Συνεργάτης (Demonstrator, Experiment A) University of Manchester, School of Electrical Engineering, UK.
1997	Εργαστηριακός Συνεργάτης (Demonstrator, C Programming Language) University of Manchester, School of Electrical Engineering, UK.
1997	Tutor in maths Calderdale College, School of Foundation Studies, Halifax.
1994-1996	Ερευνητής (Research Assistant) Computing Department, University of Bradford, UK.
1992 - 1993	Tutor in Quantitative Analysis Computing Department, University of Bradford, UK.
Μάρ 1987 – Ιούλ 1992	Εκτ. Καθηγητής Εφαρμογών ΤΕΙ-Χαλκίδας.
Σεπ 1991 – Ιούλ 1992	Εκτ. Καθηγητής Εφαρμογών ΤΕΙ-Πειραιά.
1991 - 1992	Εισηγητής σε Σεμινάριο του Δήμου Αθηναίων (διδασκαλία COBOL- BASIC).
Φεβ 1991 – Μάρ 1992	Συνεταίρος στην Εταιρία Εφαρμογών Υπολογιστών “Micro-bug”, Αθήνα.

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΕΙΣ

Εθνικός Εκπρόσωπος στην **Διαχειριστική Αρχή (Management Committee)** στο ερευνητικό έργο **COST Action P19** με τίτλο «**Multiscale Modelling**».

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ στο ΤΕΙ-Κ

1. **Διευθυντής** του *Κέντρου Τεχνολογικής Έρευνας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης*, από τις 15-6-2004, μέχρι τις 10-6-2009.
2. **Υπεύθυνος Τομέα Μαθηματικών** Γενικού Τμήματος Θετικών Επιστημών από την 1-9-2004 μέχρι σήμερα.
3. **Εκπρόσωπος του** Γενικού Τμήματος Θετικών Επιστημών στην Γενική Συνέλευση των Τμημάτων Μηχανολογίας, Βιομηχανικής Πληροφορικής, και Δασοπονίας, στα πλαίσια της αναθεώρησης των Προγραμμάτων Σπουδών των Τμημάτων αυτών.
4. **Εκπρόσωπος του** Γενικού Τμήματος Θετικών Επιστημών στην Επιτροπή Ερευνών από τον Σεπτέμβριο του 2005.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ/ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ στο ΤΕΙ-Κ

1. **Διδασκαλία των παρακάτω μαθημάτων:**
 - a) **Εφαρμοσμένα Μαθηματικά**, στο Τμήμα Μηχανολογίας, από τον Σεπτέμβριο του 2003 μέχρι τον Ιούνιο του 2005.
 - b) **Μαθηματικά I**, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, από τον Σεπτέμβριο του 2003 μέχρι τον Ιούνιο του 2005.

- c) **Μαθηματικά ΙΙ**, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, από τον Σεπτέμβριο του 2003 μέχρι σήμερα.
- d) **Μαθηματικά ΙΙΙ**, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, από τον Σεπτέμβριο του 2005 μέχρι σήμερα.
- 2. **Διδακτικές σημειώσεις για το παρακάτω μάθημα:**
 - a) **Μαθηματικά ΙΙ**, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, από τον Σεπτέμβριο του 2003 μέχρι τον Ιούνιο του 2004.
- 3. **Συμβολή στη Διαμόρφωση των παρακάτω Μαθημάτων:**
 - a) **Μαθηματικά Ι**, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, στα πλαίσια του Προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, «Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2002-8».
 - b) **Μαθηματικά ΙΙ**, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, στα πλαίσια του Προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, «Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2002-8».
 - c) **Μαθηματικά ΙΙΙ**, στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, στα πλαίσια του Προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, «Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2002-8».

ΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. «**Μικρομαγνητικές προσομοιώσεις σε MATLAB για μαγνητικά υλικά Co-Fe-Ni με επίδραση της θερμοκρασίας**», Πλιάτσικας Γεώργιος, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2007.
2. «**Εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων ERP σε βιομηχανική μονάδα**», Σπανός Χρήστος και Παπουτσής Άρης, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, Ιούνιος 2007.
3. «**Εξομοίωση μετάδοσης ηλεκτρομαγνητικών παλμών σε τρισδιάστατα συστήματα**», Στρούζας Σπυρίδων, και Μονιάκη Πασχαλία, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2007.
4. «**Μελέτη ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος με τη χρήση πακέτου λογισμικού EEGLAB (Εφαρμογή MATLAB)**», Καρκατζούλη Χριστίνα, και Σέρβου Ηλέκτρα, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2007.
5. «**Σχεδιασμός μαγνητικών υλικών για αισθητήρες με το πακέτο GMSH. Ανάλυση με τη χρήση των πεπερασμένων στοιχείων**», Πιστόλα Παναγιώτα, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2006.
6. «**Αυτοματισμός διαχείρισης παρασκευαστηρίου σκυροδέματος – Δημιουργία λογισμικού H/Y σε συνεργασία με PLC για χειροκίνητη λειτουργία**», Δαμίγος Βασίλειος, και Καρακόλη Πανδώρα, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2006.
7. «**Ανάπτυξη λογισμικού σε C++ για μικρομαγνητικές προσομοιώσεις**», Καψιμάνης Άγγελος, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2005.
8. «**Προγραμματισμός μοντέλων δικτύων ουράς με πεπερασμένη χωρητικότητα και πολλαπλούς εξυπηρετητές**», Σεβδαλής Αντώνιος, και Χρηστίδης Ιωάννης, Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής, 2005.

BIBΛΙΑ

1. «**Ανώτερα Μαθηματικά για Μηχανικούς**», εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ, Θεσσαλονίκη, 2005.
2. «**Συναρτήσεις Πολλών Μεταβλητών. Μετασχηματισμοί Laplace – Fourier**», εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ, υπό ολοκλήρωση.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

- a) **Επιστημονικός Υπεύθυνος** για το ΚΤΕ ΑΜΘ στο έργο «Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Έργων και Δημιουργίας Προβλέψεων (CIRCE)», ΠΕΠ Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, ΓΓΕΤ, 1/10/2006 – 31/3/2008.
Σύνολο: 18 μήνες.
- b) **Επιστημονικός Υπεύθυνος** στο έργο που υλοποίησε το ΚΤΕ ΑΜΘ «Συμβουλευτική Υποστήριξη του Δήμου Ξάνθης για την Εφαρμογή του Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης στη Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών», Δήμος Ξάνθης, Αύγ. – Δεκ. 2007.
Σύνολο: 4 μήνες
- c) **Επιστημονικός Υπεύθυνος** στο έργο, που υλοποίησε το ΚΤΕ ΑΜΘ, «Εφαρμογή Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης στον Οργανισμό για την Τοπική Κυβερνητική Ανασυγκρότηση (Foundation for Local Governmental Reform)», Foundation for Local Governmental Reform, Sofia, Bulgaria, Νοέ. 2007 - Φεβ. 2008.
Σύνολο: 4 μήνες.
- d) **Επιστημονικός Υπεύθυνος** στο έργο, που υλοποίησε το ΚΤΕ ΑΜΘ και το ΤΕΙ Καβάλας, «Τεχνολογική και Εφαρμοσμένη Έρευνα στον Νομό Καβάλας», ΓΓΕΤ, Μάιος – Σεπτ. 2006.
Σύνολο: 5 μήνες.
- e) **Επιστημονικός Υπεύθυνος** στο έργο, που υλοποίησε το ΚΤΕ ΑΜΘ και το ΤΕΙ Καβάλας, «Τεχνολογική και Εφαρμοσμένη Έρευνα στον Νομό Καβάλας», ΓΓΕΤ, Μάιος – Αύγ. 2005.
Σύνολο: 4 μήνες.
- f) Συμμετοχή με αμοιβή στο έργο, που υλοποίησε το ΚΤΕ ΑΜΘ, «Εφαρμογή Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης στον Δήμο Καβάλας», Δήμος Καβάλας, Ιαν. – Απρ. 2008.
Σύνολο: 4 μήνες.
- g) Συμμετοχή με αμοιβή στο έργο, που υλοποίησε το ΚΤΕ ΑΜΘ, «Έρευνα για την Ανεργία και την Απασχόληση στον Νομό Καβάλας», Επιμελητήριο Καβάλας, 2007 – 8.
Σύνολο: 4 μήνες.

- h) Συμμετοχή με αμοιβή στο έργο, που υλοποίησε το ΤΕΙ Καβάλας, «Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής στο ΤΕΙ Καβάλας (2002-8)», του Μέτρου 2.2 «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Σπουδών - Διεύρυνση Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης» του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ.
Σύνολο: 18 μήνες.
- i) Συμμετοχή με αμοιβή στο έργο, που υλοποίησε το ΤΕΙ Καβάλας, «Ινστιτούτο Διά Βίου Εκπαίδευσης (ΙΔΒΕ) – Α΄ Φάση», ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, 2006-7.
Σύνολο: 18 μήνες.
- j) Συμμετοχή με αμοιβή στο έργο, που υλοποίησε το ΚΤΕ ΑΜΘ, «Συμβουλευτική Υπηρεσία Υποστήριξης για την Εφαρμογή του Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης στο Νομαρχιακό Διαμέρισμα Καβάλας», Νομαρχία Καβάλας, Αύγ. – Δεκ. 2007.
Σύνολο: 4 μήνες.
- k) Συμμετοχή με αμοιβή στο έργο, που υλοποίησε το ΤΕΙ Κρήτης, «**ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ Ι** - Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στα ΤΕΙ Κρήτης», υποέργο «Βία κατά των γυναικών και κοινωνικά δίκτυα φροντίδας στην Κρήτη», ομάδα έργου, Ιούλ. 2004 – Αύγ. 2006.
Σύνολο: 26 μήνες.
- l) Συμμετοχή με αμοιβή στο έργο, που υλοποίησε το ΤΕΙ Καβάλας, «Υβριδικές Τεχνολογίες», Interreg ΙΙ, 2005-7.
Σύνολο: 18 μήνες.
- m) Συμμετοχή με αμοιβή στο έργο, που υλοποίησε το Πολυτεχνείο της Βιέννης, «STAT Project – Advanced Numerical Micromagnetics», ως ερευνητής, Μάιος 2000 – Αύγ. 2002.
Σύνολο: 28 μήνες.
- n) Συμμετοχή με αμοιβή σε ερευνητικό έργο του Πανεπιστημίου του Μπράντφορντ, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Αγγλία, Ιαν. 2003 – Δεκ. 2005.
Σύνολο: 36 μήνες.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

A1. Κύριος ερευνητής (με κριτές)

1. **V. Tsiantos**, and Jim Miles, "Fast micromagnetic simulations using a novel mathematical model", *Physica B: Condensed Matter*, Vol. 372, pp. 303-307, 2006.
2. **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, W. Scholz, H. Forster, D. Suess, R. Dittrich, and J. Fidler, "Thermal magnetisation rotation of small nanoparticles", *IEEE Transactions of Magnetics*, Vol. 39, No. 5, pp. 2507-2509, 2003.
3. **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, W. Scholz, and J. Fidler, "Thermal magnetisation noise in submicron spin valve sensors", *Journal of Applied Physics*, No. 93, pp. 8576-8578, 2003.
4. **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, W. Scholz, H. Forster, D. Suess, R. Dittrich, and J. Fidler, "Thermal fluctuations in magnetic sensor elements", *Sensors and Actuators A* 106, pp. 134-136, 2003.
5. **V. D. Tsiantos**, D. Suess, W. Scholz, T. Schrefl, and J. Fidler, "The effect of the cell size in Langevin micromagnetic simulation", *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Vol. 242-245 (P2), pp. 999-1001, 2002.
6. **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, D. Suess, J. Fidler, W. Scholz, and J. M. Gonzales, "Micromagnetic simulation of magnetization reversal in Co/Ni multilayers", *Physica B: Condensed Matter*, Vol. 306, pp. 38-43, 2001.
7. **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, J. Fidler, and A. Bratsos, "Cost-Effective Way to Speed-up Micromagnetic Simulations in Granular Media", *Applied Numerical Mathematics*, Vol 39(2), pp. 191-204, Oct 2001.
8. **V. D. Tsiantos**, D. Suess, T. Schrefl, and J. Fidler, "Stiffness analysis for the micromagnetic standard problem No. 4", *Journal of Applied Physics*, Vol. 89, No. 11, pp. 7600-7602, 1 June 2001.
9. **V. D. Tsiantos**, J. J. Miles, and B. K. Middleton, "Micromagnetic Simulations using a combined BDF / GMRES method", in *Numerical Mathematics and Advanced Applications* (ed. by P. Neittaanmaki, T. Tiihonen and P. Tarvainen), World Scientific, Singapore, pp. 743-752, Sep. 2000.
10. **V. D. Tsiantos** and Demetres D. Kouvatsos, "Information Theoretic Decomposition of Exponential-Type Closed Queueing Networks with Finite Capacity and Multiple Servers", in *Numerical Mathematics and Advanced Applications* (ed. by P. Neittaanmaki, T. Tiihonen and P. Tarvainen), World Scientific, Singapore, pp. 349-359, Sep. 2000.
11. **V. D. Tsiantos**, "Plato and Mathematical Modelling" (Review of Mathematics Education), *Hellenic Mathematical Society*, issue 51, pp. 5-23, Jan – Jun 1999.
12. **V. D. Tsiantos**, and Demetres D. Kouvatsos, "Information Theoretic Decomposition of GE-Type Closed Queueing Networks with Finite Capacity and Multiple Servers", 15th UK Performance Engineering Workshop, 22-23 July 1999, Bristol, UK (Tech. Rep. CSTR-99-007, Dept. of Computer Science, University of Bristol, ISBN 0 9524027 8 5, July 1999, <http://www.cs.bris.ac.uk/Events/UKPEW1999/proceedings/>).
13. **V. D. Tsiantos** and Demetres D. Kouvatsos, "Information Theoretic Decomposition of GE-Type Closed Queueing Networks with Finite Capacity", *Proceedings of 14th UK Performance Engineering Workshop* (eds. Rob Pooley and Nigel Thomas), 9-10/7/1998, pp. 133-149, Edinburgh, UK (ISBN 0-9524027-4-2).
14. **V. D. Tsiantos** and Demetres D. Kouvatsos, "Minimum Relative Entropy (MRE) Hierarchical Decomposition of Closed Queueing Networks with Repetitive Service (RS) Blocking", *Proceedings of 13th UK Performance Engineering Workshop* (ed. Demetres Kouvatsos), pp. 26/1-26/16, 24-7-1997, Ilkley, UK (ISBN 0-9524027-2-6).

Α2. Κεφάλαια σε βιβλία (με κριτές)

15. T. Schrefl, J. Fidler, R. Dittrich, D. Suess, W. Scholz, **V. Tsiantos**, and H. Forster, "Fast switching of mesoscopic magnets," in *Spin Dynamics in Confined Magnetic Structures II*, B. Hillebrands, K. Ounadjela (eds.), Springer, pp. 1-24, 2003.
16. T. Schrefl, D. Suess, W. Scholz, H. Forster, **V. Tsiantos**, and J. Fidler, "Finite element micromagnetics", in *Lecture Notes in Computational Science and Engineering*, C. Carstensen, S. Funken, W. Hackbusch, R.H.W. Hoppe, and P. Monk (eds), Vol. 28, Springer, pp. 165-182, 2002.
17. T. Schrefl, J. Fidler, D. Suess and **V. D. Tsiantos**, "Micromagnetic simulation of dynamic and thermal effects", in *Advanced Magnetic Materials*, Y. Liu, D.J. Sellmyer and D. Shindo (eds.), Tsinghua University Press and Springer, 2002.
18. T. Schrefl, H. Forster, D. Suess, W. Scholz, **V. D. Tsiantos** and J. Fidler, "Micromagnetic simulation of switching events", in *Advances in Solid State Physics*, Bernhard Kramer (ed.), Springer Verlag, p. 623-635, 2001.

A3. Συνοψογραφίας (με κριτές)

19. T. Schrefl, R. Dittrich, **V. Tsiantos**, W. Scholz, H. Forster, D. Suess and J. Fidler, "Simulation of thermally induced magnetization processes for sensor and storage applications", *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, submitted.
20. T. Schrefl, R. Dittrich, **V. Tsiantos**, D. Suess, H. Forster, W. Scholz, J. Fidler, "Switching fields and energy barriers of soft magnetic nano-elements" *J. Magn. Magn. Mater.*, submitted.
21. W. Scholz, D. Suess, R. Dittrich, T. Schrefl, **V. Tsiantos**, H. Forster, and J. Fidler, "Implementation of a high performance parallel finite element micromagnetics package", *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Vol. 272-276, pp. 693-694 2004.
22. R. Dittrich, T. Schrefl, A. Thiaville, J. Miltat, **V. Tsiantos**, J. Fidler, "Comparison of Langevin dynamics and direct energy barrier computation", *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Vol. 272-276, pp. 747-749, 2004.
23. W. Scholz, J. Fidler, T. Schrefl, D. Suess, H. Forster, R. Dittrich, and **V. Tsiantos**, "Numerical micromagnetic simulation of Fe-Pt nanoparticles with multiple easy axes", *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, Vol. 272-276, pp. 1524-1525, 2004.
24. W. Scholz, J. Fidler, T. Schrefl, D. Suess, R. Dittrich, H. Forster and **V. Tsiantos**, "Scalable parallel micromagnetic solvers for magnetic nanostructures", *Computational Materials Science*, Vol. 28, No. 2, 2003, pp. 366-383.
25. J. Fidler, T. Schrefl, W. Scholz, D. Suess, **V.D. Tsiantos**, R. Dittrich, and M. Kirschner, "Magnetostatic spin waves in nanoelements", *Physica B*, Vol. 343, pp. 200-205, 2003.
26. W. Scholz, T. Schrefl, J. Fidler, T. Matthias, D. Suess, and **V. D. Tsiantos**, "Micromagnetic Simulation of Pinning and Depinning Processes in Permanent Magnets", *IEEE Transactions of Magnetism*, Vol. 39, No. 6, pp. 2920-2922, 2003.
27. R. Dittrich, T. Schrefl, **V. D. Tsiantos**, D. Suess, W. Scholz, H. Forster, and J. Fidler, "Micromagnetic simulation of thermal effects in magnetic nanostructures", *Materials Research Society Symposium Proceedings*, Zhang et al. (eds.), 2003, in press.
28. T. Schrefl, R. Dittrich, W. Scholz, D. Suess, H. Forster, **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, J. Fidler, "Finite Element Simulation of Discrete Media with Granular Structure", *IEEE Transactions on Magnetism*, Vol. 38, No. 5, pp. 1967-1969, 2002.
29. H. Forster, T. Schrefl, R. Dittrich, D. Suess, W. Scholz, **V. Tsiantos**, J. Fidler, K. Nielsch, H. Hofmeister, H. Kronmüller, and S. Fischer, "Magnetization reversal in

- granular nanowires“, IEEE Transactions on Magnetism, Vol. 38, No. 5, pp. 2580-2582, 2002.
30. J. Fidler, T. Schrefl, **V. D. Tsiantos**, H. Forster, D. Suess, W. Scholz, and R. Dittrich, “FE-Simulation of Fast Switching Behaviour of Granular Nano-Elements”, IEEE Transactions on Magnetism, Vol. 38, No. 5, pp. 2520-2522, 2002.
 31. J. Fidler, T. Schrefl, **V. D. Tsiantos**, W. Scholz, “Ultrafast switching of Magnetic Elements using a Rotating Field”, Journal of Applied Physics, Vol. 91, pp. 7974-7976, 2002.
 32. D. Suess, **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, W. Scholz, and J. Fidler, “Nucleation in polycrystalline nano elements using a preconditioned finite element method“, Journal of Applied Physics 91, pp. 7977-7979, 2002.
 33. H. Forster, T. Schrefl, D. Suess, W. Scholz, **V. D. Tsiantos**, R. Dittrich, J. Fidler, “Domain wall motion in nano-wires using moving grids“, Journal of Applied Physics 91, pp. 6914-6919, 2002.
 34. D. Suess, **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, J. Fidler, W. Scholz, H. Forster, R. Dittrich, and J. Miles, “Time resolved micromagnetics using a preconditioned time integration method“, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Vol. 248 (No. 2), pp. 298-311, 2002.
 35. H. Forster, T. Schrefl, W. Scholz, D. Suess, W. Scholz, **V. D. Tsiantos**, and J. Fidler, “Micromagnetic simulation of domain wall motion in magnetic nano-wires“, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Vol. 249 (No. 1-2), pp. 181-186, 2002.
 36. J. Fidler, T. Schrefl, **V. D. Tsiantos**, W. Scholz, and D. Suess, “Micromagnetic simulation of the magnetic switching behaviour of mesoscopic and nanoscopic structures“, Computational Materials Science, Vol. 24 (No. 1-2), pp. 163-174, 2002.
 37. J. Fidler, T. Schrefl, **V. D. Tsiantos**, W. Scholz, and D. Suess, “Fast switching behaviour of nanoscopic NiFe- and Co-elements“, Computational Materials Science, Vol. 25, No. 4, 2002, pp. 554-561.
 38. J. Fidler, T. Schrefl, W. Scholz, D. Suess, and **V. D. Tsiantos**, "Micromagnetic simulation of magnetisation reversal in rotational magnetic fields", Physica B: Condensed Matter, Vol. 306, pp. 112-116, 2001.
 39. D. Suess, T. Schrefl, and J. Fidler, and **V. D. Tsiantos**, “Reversal dynamics of interacting circular nanomagnets“, IEEE Transactions on Magnetism, Vol. 37, No. 4, pp. 1960-62, 2001.
 40. T. Schrefl, **V. D. Tsiantos**, D. Suess, W. Scholz, H. Forster, J. Fidler, “Micromagnetic Simulations and Applications“, Proc. 5th Int. Workshop on Mathematical Methods in Scattering Theory and Biomedical Technology, Corfu, Greece, World Scientific, by D. Fotiadis, and Ch. Massalas (eds.), pp. 141-158, 2001 (INVITED).

B. Συνέδρια

41. Σάλλτας Βασίλειος, **Τσιάντος Βασίλειος**, «Η Δομή του Μαθήματος των Μαθηματικών στο Σύγχρονο ΤΕΙ», 22^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας, Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία, Λαμία, 18-20 Νοεμβρίου 2005.
42. Vassilis Kaburlazos, Vassilios Chatzis, **Vassilios Tsiantos**, and Michael Theodorides, “Granular self-organizing map (grSOM) neural network for industrial quality control”, in *Mathematical Methods in Pattern and Image Analysis*, 31 July - 4 August 2005, San Diego Convention Center, San Diego, California, USA.
43. **V.D. Tsiantos**, K. Mpampos, K. Passalis, A. Zachos, A. Kapsimanis, J. Miles, “Micromagnetic simulations with a novel numerical technique”, 3rd Moscow International Conference on Magnetism, 26-30 June 2005, Moscow.

44. **V. Tsiantos**, and Jim Miles, "Novel mathematical model for fast micromagnetic simulations", in *New Frontiers in Computational Mathematics*, 10-11 January 2004, Department of Mathematics, University of Manchester, Manchester, UK.
45. **V. D. Tsiantos**, T. Schrefl, D. Suess, W. Scholtz, H. Forster, and J. Fidler, "Time Integration Methods in Micromagnetic Simulations: Stiffness on Granular Media - Patterned Media and μ MAG Standard Problem #4 - Speed-up of Simulations", E.A. Lipitakis (ed.), Proceedings of 5th Hellenic European Conference on Computer Mathematics & its Applications, Sept. 20-22, 2001, Athens, Greece, Vol. 1, pp. 163-166.
46. **V. D. Tsiantos**, J. J. Miles, and B. K. Middleton, "Numerical Methods for Ordinary Differential Equations (LLG Equation) in Micromagnetic Simulations", E.A. Lipitakis (ed.), Proceedings of 5th Hellenic European Conference on Computer Mathematics & its Applications (HERCMA 2001), Sept. 20-22, 2001, Athens, Greece, Vol. 1, pp. 167-172.
47. **V. D. Tsiantos**, J. J. Miles, and M. Jones, "Preconditioned Krylov Subspace methods in Micromagnetic Simulations", European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2000), 11-14 September 2000, Barcelona, Spain (paper Ref. no. CE 022).
48. **V. D. Tsiantos**, J. J. Miles, "Stiffness in Micromagnetic Simulations", 16th IMACS World Congress 2000 on Scientific Computation, Applied Mathematics and Simulation, August 21-25, 2000, Lausanne, Switzerland.
49. **V. D. Tsiantos**, "Plato and Mathematical Modelling", Proceedings of 1st World Congress on "Ancient Greece and Modern World" (paper No. 10), University of Patras, Ancient Olympia, 17-22 August 1997, Greece, ("Ancient Greece and Modern World", University of Patras, Patra, 1998, pp. 277-285, ISBN 960-530-025-7).
50. **V. D. Tsiantos**, J. J. Miles, and M. Jones, "Preconditioned GMRES Method in Micromagnetic Simulations", Condensed Matter and Material Physics Conference 1999 (CMMP '99), 19-22 December 1999, University of Leicester, Leicester, UK.
51. **V. D. Tsiantos**, J. J. Miles, and B. K. Middleton, "Application of Krylov Subspace Projection Methods in Micromagnetic Simulations", Condensed Matter and Material Physics Conference 1998 (CMMP '98), 21-23 December 1998, UMIST, Manchester.

1. Ομιλία στο Ερευνητικό Κέντρο «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», Αθήνα, στις 25 Σεπτεμβρίου 2001, προσκεκλημένος του Ινστιτούτου Επιστήμης Υλικών.
2. Ομιλία στο **National Institute of Standards and Technology (NIST)**, Mathematical & Computational Sciences Division, 100 Bureau Dr Stop 8910, Gaithersburg, MD 20899-8910, USA, προσκεκλημένος του **Dr. Michael Donahue**. Η επίσκεψή μου έλαβε χώρα μεταξύ 23-26 Μαΐου 2001.
3. Τον Μάιο του 2000 παρακολούθησα για δεύτερη φορά την συνάντηση εμπειρογνομώνων στο αντικείμενο του μικρομαγνητισμού στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος **COST**, Working Group 3, Ηράκλειο, Κρήτη, Ελλάδα (5 May 2000). Η ομιλία μου είχε τίτλο "Αριθμητικές Μέθοδοι για Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις στις Προσομοιώσεις στον Μικρομαγνητισμό".
4. Τον Ιανουάριο του 2000 (21-28 January) επισκέφτηκα την ερευνητική ομάδα του καθηγητή **Josef Fidler**, Magnetic Materials and Micromagnetism Group, Institute of Solid State Physics, Vienna University of Technology, Vienna, Austria, με σκοπό να συζητήσουμε επίκαιρα θέματα στον μικρομαγνητισμό και να εγκαθιδρύσουμε μία ισχυρή συνεργασία. Επιπλέον, μου προσφέρθηκε μία θέση ερευνητού (Research Associate) στην συγκεκριμένη ομάδα.

Διάφορα

1. Σε συνεργασία με τον Αναπλ. Καθηγητή του ΤΕΙ Πειραιά κ. **Κων/νο Δημόπουλο** έχουν εκπονηθεί σε δύο φοιτητές του ΤΕΙ Πειραιά τις παρακάτω πτυχιακές εργασίες:
 - α. στον κ. **Σακελλαρίου Αργύρη**, φοιτητή του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής, πτυχιακή με τίτλο «*Βελτίωση Ταχύτητας Μικρομαγνητικών Προσομοιώσεων*».
 - β. στον κ. **Κουτσούλα Ιωάννη**, φοιτητή του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής, πτυχιακή με τίτλο «*Μικρομαγνητικές Προσομοιώσεις με Προϋποθέσεις*».
2. Κριτής στο διεθνές περιοδικό IEEE Transactions on Magnetism.
3. Μέλος της Τεχνικής Επιτροπής Προγράμματος του 4^{ου} Συνεδρίου EMSA, 3-5 Ιουλίου 2002, Αθήνα, Ελλάδα.
4. Συμμετείχα δύο φορές στην συνάντηση εμπειρογνομώνων στο αντικείμενο του μικρομαγνητισμού στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος **COST**, Working Group 3, (Ηράκλειο, Κρήτη, Ελλάδα, 5 Μαΐου 2000, και Λονδίνο, Αγγλία, Απρίλιος 1999).

ΜΕΛΟΣ ΣΩΜΑΤΕΙΩΝ

- Μέλος της IEEE.
- Ελληνική Μαθηματική Εταιρία (ΕΜΕ)
- Ελληνική Εταιρία Επιστημόνων Πληροφορικής (ΕΡΥ)
- Mind Association