



ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΤΟΥ

Ιωάννη Γ. Σαριδάκη

Διεύθυνση Εργασίας

Εργαστήριο Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης
Πολυτεχνείο Κρήτης
Χανιά 73100

Τηλέφωνο : +30 – 28210 – 37740
Κινητό : +30 – 6948068918
Τηλεομοιοτυπία (Fax) : +30 – 28210 – 37842
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο : y.saridakis@amcl.tuc.gr
yiannis.saridakis@gmail.com

Διεύθυνση Κατοικίας

3η πάροδος Αγίων Πάντων
Κουνουπιδιανά Ακρωτηρίου
Χανιά 73100

Τηλέφωνο : +30 – 28210 – 69608

Προσωπικά Στοιχεία

Ημερομηνία Γέννησης : 20 Απριλίου 1958
Οικογενειακή κατάσταση : Έγγαμος με την Καθ. Έλενα Παπαδοπούλου, δύο παιδιά.

Εκπαίδευση

1981	Πτυχίο Μαθηματικών	Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο
1983	Master Μαθηματικών & Η/Υ	Clarkson University, NY, USA
1985	Ph.D. Μαθηματικών & Η/Υ	Clarkson University, NY, USA

Επαγγελματική Εμπειρία

1997-Παρόν	Καθηγητής	Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά
1991-1997	Αναπληρωτής Καθηγητής	Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά
1986-1991	Επίκουρος Καθηγητής,	Clarkson University, NY, USA
1985-1986	Λέκτορας	Clarkson University, NY, USA
1981-1985	Μεταπτυχιακός Βοηθός	Clarkson University, NY, USA

Διοικητικές Θέσεις

- 12/2010 – 3/2013 *Αντιπρύτανης Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης, Πολυτεχνείο Κρήτης*
12/2010 – 3/2013 *Πρόεδρος Επιτροπής Ερευνών, ΕΛΚΕ, Πολυτεχνείο Κρήτης*
12/2010 – 3/2013 *Πρόεδρος Εταιρείας Αξιοποίησης και Διαχείρισης Περιουσίας, Πολυτεχνείο Κρήτης*
2002 - 2005 *Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Προσωπικού, Πολυτεχνείο Κρήτης*
1999 - 2001 *Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Προσωπικού, Πολυτεχνείο Κρήτης*
1999 - Παρόν *Διευθυντής Εργαστηρίου Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Η/Υ, Πολυτεχνείο Κρήτης*
1997-1999 *Πρόεδρος Γενικού Τμήματος, Πολυτεχνείο Κρήτης*
1997-1999 *Διευθυντής Μεταπτυχιακού Προγράμματος, Πολυτεχνείο Κρήτης*

Ερευνητικές περιοχές

Εφαρμοσμένα Μαθηματικά
Εφαρμογές στην Ιατρική (Εξέλιξη Καρκινικών Εγκεφαλικών Όγκων)
Εφαρμογές στην Περιβαλλοντική Μηχανική (Υπόγειοι Παράκτιοι Υδροφορείς)
Αριθμητική Επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων Πολλαπλών Πεδίων
Αριθμητική Επίλυση Διαφορικών Εξισώσεων και Δυναμικών Συστημάτων
Επαναληπτική Λύση Αλγεβρικών Συστημάτων
Ανάπτυξη Λογισμικού για Επιστημονικούς Υπολογισμούς
Αλγόριθμοι Αριθμητικών Μεθόδων και Απεικόνισή τους σε Παράλληλες/VLSI Αρχιτεκτονικές
Παράλληλοι Υπολογισμοί – Διαδικασίες – Αλγόριθμοι
Σολιτονικά Κυψελιδικά Αυτόματα
Αλγόριθμοι Στοχαστικής Βελτιστοποίησης – Εφαρμογές
Εφαρμογές Βάσεων Δεδομένων για την Διατήρηση της Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Βραβεία

- 1984 : *Sanda Briggs Outstanding Teaching Assistant Award, Clarkson University, NY, USA*
1986 : *Personal Computer Curriculum Award, Clarkson University, NY, USA*
1985-1989 : *Sponsored Research Award Clarkson University, NY, USA*

Μέλος Επιτροπών

- 1987-1989 : *Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών, Math and Computer Science Dept, Clarkson University*
1986-1988 : *Επιτροπή Επιστήμης Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Math and Computer Science Dept, Clarkson University*
1986-1988 : *Επιτροπή Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Computer Science and Electrical & Computer Engineering Departments, Clarkson University.*
1994-1995 : *Μέλος Συγκλήτου, Πολυτεχνείου Κρήτης*

1994-1999	:	<i>Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών</i> , Γενικό Τμήμα, Πολυτεχνείο Κρήτης
1997-2005	:	<i>Μέλος Συγκλήτου</i> , Πολυτεχνείου Κρήτης
2010-2013	:	<i>Μέλος Συγκλήτου</i> , Πολυτεχνείου Κρήτης

Μέλος Γενικής Συνέλευσης Γενικού Τμήματος και μετέπειτα Μέλος Συνέλευσης Σχολής ΜΠΔ, Μέλος Εκλεκτορικών Σωμάτων και Εισηγητικών Επιτροπών για εκλογή μελών ΔΕΠ.

Πρόεδρος Επιτροπής Βιβλιοθήκης Πολυτεχνείου Κρήτης, Πρόεδρος Επιτροπής Φοιτητικής Μέριμνας Πολυτεχνείου Κρήτης (κατά τη διάρκεια των θητειών ως Αντιπρύτανης).

Διδακτική Εμπειρία

Προπτυχιακά Μαθήματα

Διαφορικός & Ολοκληρωτικός Λογισμός I, II (Πολυτεχνείο Κρήτης)
 Αριθμητική Ανάλυση (Clarkson University, Πολυτεχνείο Κρήτης)
 Αριθμητική Γραμμική Αλγεβρα (Πολυτεχνείο Κρήτης)
 Πεπερασμένα Στοιχεία (Clarkson University)
 Εφαρμοσμένες Επαναληπτικές Μέθοδοι (Clarkson University).
 Μέθοδοι Βελτιστοποίησης (Clarkson University)
 Απειροστικός Λογισμός I, II, III (Clarkson University)
 Διαφορικές Εξισώσεις (Clarkson University)
 Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (Clarkson University)

Μεταπτυχιακά Μαθήματα

Αριθμητικές Μέθοδοι (Clarkson University, Πολυτεχνείο Κρήτης)
 Αριθμητική Λύση Διαφορικών Εξισώσεων (Clarkson University, Πολυτεχνείο Κρήτης)
 Πεπερασμένα Στοιχεία (Clarkson University, Πολυτεχνείο Κρήτης)
 Εφαρμοσμένες Επαναληπτικές Μέθοδοι (Clarkson University)
 Μέθοδοι Βελτιστοποίησης (Clarkson University)

Μεταπτυχιακοί Φοιτητές

<i>Μιχαήλ Φιλίππου</i>	:	Master of Science, 1986
<i>James Kossin</i>	:	Master of Science, 1987
<i>Μαρία Ζακυνθινάκη</i>	:	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, 1996 Διδακτορικό Δίπλωμα, 2001
<i>Εμμανουήλ Μαθιουδάκης</i>	:	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, 1996 Διδακτορικό Δίπλωμα, 2001
Αναστάσης Σιφαλάκης	:	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, 2002 Διδακτορικό Δίπλωμα, 2007
Μαριάννα Παπαδομανωλάκη	:	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, 2003 Διδακτορικό Δίπλωμα, 2012
Μιχαήλ Τσιβουράκης	:	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, 2004
Μάριος Ασβεστάς	:	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, 2013
Παρασκευάς Στρατής	:	Διδακτορικό Δίπλωμα (σε εξέλιξη)
Ιωάννης Αθανασάκης	:	Διδακτορικό Δίπλωμα (σε εξέλιξη)
Νικόλαος Βιλανάκης	:	Διδακτορικό Δίπλωμα (σε εξέλιξη)

Κριτής Διεθνών Επιστημονικών Περιοδικών (μερική λίστα)

Numerische Mathematik
Linear Algebra and its Applications
SIAM Journal on Matrix Analysis
Journal of Computational and Applied Mathematics
IMA Journal on Numerical Analysis
Journal of Applied Mathematics & Computing
Parallel Computing

Διεθνή Συνέδρια

1985	<i>International Conference on Applied Simulation & Modelling</i>	Montreal
1986	<i>SIAM Conference on Linear Algebra in Signals/Systems/Control</i>	Boston
1987	<i>International Conference on Supercomputing</i>	Athens
1987	<i>IEEE/ACM Fall Joint Computer Science Conference</i>	Dallas
1988	<i>Calculus Revisited</i>	Potsdam
1988	<i>3rd SIAM Conference on Applied Linear Algebra</i>	Madison
1989	<i>Conference on Nonlinear Evolution Eqs and Dynamical Systems</i>	Chania
1989	<i>SIAM Conference on Linear Algebra in Signals/Systems/Control</i>	S. Franscisco
1993	<i>High Performance Computing Forum</i>	Athens
1993	<i>IEEE Mediterranean Symposium in Control Theory and Appl.</i>	Chania
1993	<i>2nd DCP Users Meteorology Conference</i>	Athens
1993	<i>1st International Meeting on Vector & Parallel Processing</i>	Porto
1994	<i>Conference on Nonlinear Dynamics</i>	Xanthi
1994	<i>HERMIS'94 Conference on Mathematics & Informatics</i>	Athens
1996	<i>HERMIS'96 Conference on Mathematics & Informatics</i>	Athens
1998	<i>Advances in Scientific Computing & Modeling</i>	Alicante
1998	<i>4th Hellenic – European Conf Computer Math and its Applications</i>	Athens
1998	<i>IFIP Workshop</i>	Patra
1999	<i>NEEDS'99</i>	Chania
2000	<i>SIAM Conference on Computational Science and Engineering</i>	Washington
2001	<i>5th IMACS Conf on Iterative Methods in Scientific Computing</i>	Heraklio
2001	<i>ENUMATH 2001</i>	Naples
2001	<i>5th Hellenic – European Conf Computer Math and its Applications</i>	Athens
2001	<i>International Conference on Numerical Algorithms</i>	Marrakesh
2006	<i>International Conference on Applied Mathematics</i>	Konstantinoupolis
2006	<i>International Conference on Modern Mathematical Methods</i>	Paros
2007	<i>CESSE 2007</i>	Prague
2007	<i>NUMAN 2007</i>	Kalamata
2008	<i>5th ECCOMAS</i>	Venice
2008	<i>NUMAN 2008</i>	Kalamata
2009	<i>HERCMA 2009</i>	Athens
2010	<i>ICCAM 2010</i>	Leuven
2010	<i>NUMAN 2010</i>	Chania
2012	<i>NUMAN 2012</i>	Ioannina
2013	<i>WCE / ICAEM 2013</i>	London
2013	<i>IC-MSQUARE 2013</i>	Prague
2014	<i>NUMAN 2014</i>	Chania
2014	<i>CMA 2014</i>	Kuwait
2015	<i>WCE / ICAEM 2015</i>	London
2015	<i>INASE / PMAMCM 2015</i>	Zakynthos
2015	<i>INASE / WWH 2015</i>	Zakynthos
2015	<i>WCE / ICAEM 2015</i>	London
2015	<i>INASE / MMCTSE 2015</i>	Bratislava

Ερευνητικά Προγράμματα

- «ΘΑΛΗΣ - Πλατφόρμα προηγμένων μαθηματικών μεθόδων και λογισμικού για την επίλυση προβλημάτων πολλαπλών πεδίων (*multiphysics, multidomain*) σε σύγχρονες υπολογιστικές αρχιτεκτονικές: Εφαρμογή σε προβλήματα Περιβαλλοντικής Μηχανικής και Ιατρικής», Επιστημονικός Υπεύθυνος, ΕΣΠΑ, 2012-2015
- «Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας Πολυτεχνείου Κρήτης», Ιδρυματικός Υπεύθυνος, ΕΣΠΑ, 2011-2012
- «Ψηφιακές Υπηρεσίες Πολυτεχνείου Κρήτης- Α2», Ιδρυματικός Υπεύθυνος, ΕΣΠΑ, 2011-2012
- «Διαδοχικές Προσεγγίσεις και Παράλληλοι Υπολογισμοί Δικτύου/Πλέγματος για την Καινοτόμο Επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων», Επιστημονικός Υπεύθυνος, ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ – ΕΠΕΑΕΚ II 2005-2007
- «Ανάπτυξη/Αναβάθμιση Υπηρεσιών και Εμπλουτισμός της Βιβλιοθήκης του Πολυτεχνείου Κρήτης», Ιδρυματικός Υπεύθυνος – ΕΠΕΑΕΚ 2002-2005
- “Προσαρμοστική Οπτική στην Αστρονομία μέσω Στοχαστικών Αλγορίθμων Βελτιστοποίησης”, Επιστημονικός Υπεύθυνος - ΠΕΝΕΔ - ΓΓΕΤ 1999-2001
- “Προσαρμοστική Οπτική στην Αστρονομία μέσω Στοχαστικών Αλγορίθμων Βελτιστοποίησης”, Επιστημονικός Υπεύθυνος - ΠΕΝΕΔ - ΓΓΕΤ 1996 - 1998
- “Bank 92”, Επιστημονικός Συνεργάτης - ESPRIT - EU - 1990
- “Pygmalion”, Επιστημονικός Συνεργάτης - ESPRIT - EU – 1989
- “POLINET”, Συνεργασία με το Εργαστήριο Αρχιτεκτονικών Υψηλών Επιδόσεων του Παν/μίου Πατρών με στόχο την ανάπτυξη βάσεων δεδομένων με πολιτιστικό περιεχόμενο για το ΥΠΠΟ.

Επιστημονικές Αναφορές (Citations)

Περισσότερες από 540 Επιστημονικές Αναφορές, h-index=14
Google Scholar

Δημοσιεύσεις

1. Y. G. Saridakis, “*Generalized Consistent Orderings and the Accelerated Overrelaxation Method*”, BIT **26**, pp 369 – 376, 1986.
2. Y. G. Saridakis, “*On the Analysis of the Unsymmetric Successive Overrelaxation Method when applied on p-Cyclic Matrices*”, Numerische Math. **49**, pp 461-473, 1986.
3. E. P. Papadopoulou, Y. G. Saridakis, T.S. Papatheodorou, “*Orderings and Partitions of PDE Computations for a Fixed Size VLSI Architecture*”, Proceedings IEEE/ACM Fall Joint Computer Science Conf, pp 366-374, Dallas, 1987.
4. Y. G. Saridakis, “*New Parallel Iterative Schemes and the AOR Method*”, Intern. Journal of Modelling & Simulation **8** (2), pp 57-61, 1988.
5. A. Hadjidimos, T.S. Papatheodorou, Y. G. Saridakis, “*Optimal Block Iterative Schemes for Certain Large, Sparse and Nonsymmetric Linear Systems*”, Linear Algebra & Applications **110**, pp 285-318, 1988.
6. T. S. Papatheodorou, M. J. Ablowitz, Y. G. Saridakis, “*A rule for fast Computation and analysis of Soliton Automata*”, Studies in Applied Mathematics **79**, pp 173-184, 1988.
7. Y. G. Saridakis, “*An Algorithmic Approach for the Analysis of Extrapolated Iterative Schemes Applied to Least – Squares Problems*”, J. of Comp. Appl. Math. **24**, pp 209-225, 1988.

8. Y. G. Saridakis, T. S. Papatheodorou, "*Optimal Block Accelerated Overrelaxation Method for a large class of 2-Cyclic Matrices*", Int. J. Computer Mathematics **27**, pp 223-242, 1989.
9. E. Papadopoulou, T. S. Papatheodorou, Y. G. Saridakis, "*Block AOR Iterative Schemes for Large Scale Least Squares Problems*", SIAM J. of Numerical Anal. **26** (3), pp 637-660, 1989.
10. T. S. Papatheodorou, Y. G. Saridakis, "*Parallel Algorithms and Architectures for Multisplitting Iterative Methods*", Parallel Computing **12**, pp 171-182, 1989.
11. A.S. Fokas, E. P. Papadopoulou, Y. G. Saridakis and M. J. Ablowitz, "*International of Simple Particles in Soliton Ceccular Automata*", Studies in Applied Mathematics **81**, pp 153-180, 1989.
12. A.S. Fokas , E. P. Papadopoulou, Y. G. Saridakis, "*Particles in Soliton Cellular Automata*", Complex Systems **3**, pp 615-633, 1989.
13. A. S. Fokas, E. P. Papadopoulou, Y. G. Saridakis, "*Soliton Cellular Automata*", Physica D **41**, pp 297-321, 1990.
14. A. S. Fokas, E. P. Papadopoulou, Y. G. Saridakis, "*Coherent Structures in Cellular Automata*", Physics Letters A **147** (7), pp 369-379, 1990.
15. Y. G. Saridakis, J. P. Kossin, "*On Exact Convergence of the Accelerated Overrelaxation Method when applied to Consistently Ordered Systems*", Int. J. Computer Math **33**, pp 251-261, 1990.
16. Y. G. Saridakis, "*Domains of Divergence of the USSOR Method applied on p-Cyclic Matrices*", Numerische Math. **57**, pp 405-412, 1990.
17. R. Balart, T. S. Papatheodorou, Y. G. Saridakis, "*A Quasi Analytical Solution to the Steady State Bridgman-Stockbarger Model*", Technical Report 101.84, Clarkson University, 1984.
18. A. Hadjidimos, Y. G. Saridakis, "*Modified Successive Overrelaxation (MSOR) and Equivalent 2-step Iterative Methods for Collocation Matrices*", J. of Computational & Applied Math **42**, pp 375-393, 1992.
19. A. Hadjidimos, A. Psimarni, Y. G. Saridakis, and A. K. Yeyios, "*The Block Modified Accelerated Overrelaxation (MAOR) Method for Generalized Consistently Ordered Matrices*", TR-AMCL-9201, Technical University of Crete, Dept. of Sciences, 1992.
20. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Iterative PDE Computations on a Transputer Based Parallel Computer*", Proceedings 2nd Hellenic-European Conference on Mathematics and Informatics (HERMIS'94), pp 425-431, Athens 1994.
21. Y. G. Saridakis, "*Optimally Repartitioned SOR Iterative Methods for p-Cyclic Collation Matrices*", Proceedings 2nd Hellenic-European Conference on Mathematics and Informatics (HERMIS'94), Athens, 1994.
22. E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Multisplitting Iterative Methods on Fixed-Size VLSI Architectures*", Computing Systems in Engineering **6** (4/5), pp 477-484, 1995.
23. E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Modular Fixed-Size VLSI Arthitectures for General Multisplitting Iteration*", Parallel Algorithms and Applications **7**, pp 177-191, 1995.
24. Y. G. Saridakis, C. G. Sifniotopoulos, and D. A. Sotiropoulos, "*Finite Element Collocation Approximation of the Characteristic Exponent in BVPs with Periodic Coefficients*", Journal of Computational and Applied Mathematics **70**, pp 1-14, 1996.
25. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Mapping Parallel Iterative Algorithms for PDE Computations on a Distributed Memory Computer*", Parallel Algorithms and Applications **8**, pp 141-154, 1996.
26. Y. G. Saridakis, "*Regions of Exact Convergence of the USSOR method applied on Generalized Ordered Matrices*", Numerische Mathematik , 1996.
27. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*AOR Iterative Method for Collocation Equations on Real and Virtual Parallel Machines*", Proceedings of HERMIS'96 International Conference, Athens, 1996

28. Y. G. Saridakis and M.S. Zakyntinaki, "*Towards the Improvement of the ALOPEX II Stochastic Optimization Algorithm*", Proceedings of HERMIS'96 International Conference, pp 251-258, Athens, 1996
29. T.E. Kalogeropoulos, Y. G. Saridakis, and M. Zakyntinaki, "*Improved Stochastic Optimization Algorithms for Adaptive Optics*", Computer Physics Communications **99**, pp 255-269, 1997
30. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Non-stationary Iterative Schemes for the Solution of Elliptic Collocation Systems*", Proceedings HERCMA'98 Conference, Athens, 1998
31. T.E. Kalogeropoulos, Y. G. Saridakis, and M. Zakyntinaki, "*Wavefront Correction by Use of Zernike Polynomials and ALOPEX Stochastic Optimization*", Journal of Applied Science and Computation **5** (3), pp 252-274, 1999
32. Y.G. Saridakis, M. Zakyntinaki and D. Ballianou, "*Archeological Electronic Dictionary for Cretan Amphorae*", Conference on Advance Technology Applications in Archeological Research, Rethymno, 2000 (software application)
33. Y.G. Saridakis and M. Zakyntinaki, "*ALOPEX IIa : An Improved Stochastic Optimization Algorithm for Adaptive Optics*", SIAM Conference on Computational Science and Engineering, Washington, 2000
34. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Stationary and Non-stationary Iterative Schemes for Collocation Systems*", 5th IMACS Conference on iterative methods in Scientific Computing, Heraklio, 2001
35. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*BiCGSTAB for Collocation systems on Distributed Memory Parallel Architectures*", ENUMATH 2001, Ischia, Naples, 2001
36. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*BiCGSTAB for Collocation systems on Shared Memory Parallel Architectures*", International Conference on Numerical Algorithms, Marrakesh, 2001
37. Y.G. Saridakis and M. Zakyntinaki, "*Adaptive real-time wavefront correction by use of ALOPEX stochastic optimization algorithm*", International Conference on Numerical Algorithms, Marrakesh, 2001
38. D. Ellinas, E.P. Papadopoulou and Y.G. Saridakis, "*Quantization of Soliton Cellular Automata*", Journal of Nonlinear Mathematical Physics, **8** (1-7), 2001
39. M. Zakyntinaki and Y.G. Saridakis, "*Stochastic Optimization for Adaptive Real-time Wavefront Correction*", Numerical Algorithms, **33** (1), pp 509-520, 2003
40. M. Zakyntinaki and Y.G. Saridakis, "*Stochastic Optimization for a Tip-Tilt Adaptive Correcting System*", Computer Physics Communications **150** (3), pp 274-292, 2003
41. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Iterative Solutions of Elliptic Collocation Systems on a Cognitive Parallel Computer*", Computers & Mathematics with Applications, **48** (5-6), pp 951-970, 2004
42. E. Mathioudakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Preconditioning for solving Hermite Collocation by the Bi-CGSTAB*", Transactions on Mathematics, **5** (7), pp 811-816, 2006
43. A. Sifalakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*Numerical Study of Iterative Methods for the Solution of the Dirichlet-Neumann Map for Elliptic PDEs on Regular Polygon Domains*", Int. J. of Applied Mathematics & Computer Science, **4** (3), pp 173-178, 2007
44. A. Sifalakis, S.R. Fulton, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "*On the Iterative Analysis of the Dirichlet-Neumann Map for Linear Elliptic PDEs*", Proceedings NUMAN'07, pp 129-132, Kalamata 2007
45. A. Sifalakis, A.S. Fokas, S.R. Fulton, and Y. G. Saridakis, "*The Generalized Dirichlet-Neumann Map for Linear Elliptic PDEs and its Numerical Implementation*", J Computational & Applied Mathematics, **219** (1), pp 9-34, 2008

46. A. Sifalakis, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "Parallel Solution of the Generalized Dirichlet-Neumann Map for Elliptic PDEs on Regular Polygon Domains", Proceedings ECCOMAS'08, Venice, Italy, 2008
47. A. Sifalakis, S.R. Fulton, E. P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "Direct and Iterative Solution of the Generalized Dirichlet-Neumann Map for Linear Elliptic PDEs on Square Domains", J Computational & Applied Mathematics, **227**, pp 171-184, 2009
48. M. Papadomanolaki and Y. G. Saridakis, "Hermite-Collocation for one dimensional tumor invasion model with heterogeneous diffusion", Proceedings 9th HERCMA Conference, Athens, Greece, 2009 and Hermis Journal, **11**, 2009 - http://www.aueb.gr/pympe/hermis/hermis-volume-11/HERMIS-VOL-11-PAPERS/PAPADOMANOLAKI-SARIDAKIS-1D_Tumor_Collocation-11.pdf
49. M. Papadomanolaki, E.P. Papadopoulou and Y. G. Saridakis, "p-Cyclic SOR for BVPs with Periodic Boundary Conditions", Applied Numerical Mathematics, **60**, pp 411-419, 2010
50. M.G. Papadomanolaki and Y. G. Saridakis, "Collocation with discontinuous Hermite elements for a tumor invasion model with heterogeneous diffusion in 1+1 dimensions", Proceedings of NUMAN 2010, pp 214-221, Chania, Greece, 2010
51. Y. G. Saridakis, A. Sifalakis and E. P. Papadopoulou, "Efficient Numerical Solution of the Generalized Dirichlet-Neumann Map for Linear Elliptic PDEs on Regular Polygon Domains", J Computational & Applied Mathematics, **236** (9), pp 2515-2528, 2012
52. I.E. Athanassakis, M.Papadomanolaki, E.P. Papadopoulou & Y. G. Saridakis, "Discontinuous Hermite Collocation and Diagonally Implicit RK3 for a Brain Tumour Invasion Model", Proceedings of WCE / ICAEM 2013 Conference, Vol. I, pp 241-246, 2013
53. E. Mathioudakis, N. Vilanakis, E.P. Papadopoulou & Y. G. Saridakis, "Parallel Iterative Solution of the Hermite Collocation Equations on GPUs", Proceedings of WCE / ICPDC 2013 Conference, Vol. II, pp 1281-1286, 2013 (**Best Paper Award**)
54. M. Asvestas, E.P. Papadopoulou, Y. G. Saridakis, A. Sifalakis, "Fokas method for a multi-domain linear reaction-diffusion equation with discontinuous diffusivity", Proceedings of IC-MSQUARE Conference on Mathematical Modeling in Physical Science, Journal of Physics: Conference Series **490**, 012143, 2014
55. P. Stratis, E.P. Papadopoulou, Y. G. Saridakis, M. Zakyntinaki, "ALOPEX stochastic optimization for pumping management in fresh water coastal aquifers", IC-MSQUARE Conference on Mathematical Modeling in Physical Science, Journal of Physics: Conference Series **490**, 012112, 2014
56. I.E. Athanassakis, E.P. Papadopoulou & Y. G. Saridakis, "Runge-Kutta and Hermite Collocation for a biological invasion problem modeled by a generalized Fischer equation", IC-MSQUARE Conference on Mathematical Modeling in Physical Science, Journal of Physics: Conference Series **490**, 012133, 2014
57. D. Mantzavinos, M.G Papadomanolaki, Y. G. Saridakis and A.G. Sifallakis "A novel transform approach for a brain tumor invasion model with heterogeneous diffusion", J Applied Numerical Mathematics, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnum.2014.09.006>, 2014
58. E. Maroudas, N. Vilanakis, Ch. Antonopoulos, E. Mathioudakis, Y. Saridakis and M. Vavalis, Schwarz Splitting For The Steady State Problem Of Saltwater Intrusion In Coastal Aquifers, Conference Proc. of INASE-MMCTSE 2015 Intern. J Math. Models & Methods in Applied Sciences (accepted 2015)
59. IE Athanasakis, EP Papadopoulou and YG.Saridakis, Discontinuous Hermite Collocation and IMEX Runge-Kutta for a Treated Quasi-linear Heterogeneous Brain Tumor Model, Proc of INASE-PMAMCM 2015 Recent Advances in Mathematics, pp 183-188, 2015

60. AG Sifalakis, MG Papadomanolaki, EP Papadopoulou and YG Saridakis, *The Unified Transform for a Reaction-Diffusion Brain Tumor Model that Incorporates Tissue Heterogeneity and Radiotherapy*, Proc of INASE-PMAMCM 2015 Recent Advances in Mathematics, pp 137-142, 2015
61. M Asvestas, EP Papadopoulou, AG Sifalakis and YG Saridakis, *The Unified Transform for a Class of Reaction-Diffusion Problems with Discontinuous Time Dependent Parameters*, Proceedings of the World Congress on Engineering 2015 Vol I, pp. 1-6, 2015
62. IE Athanasakis, EP Papadopoulou and YG.Saridakis, *Hermite Collocation and SSPRK Schemes for the Numerical Treatment of a Generalized Kolmogorov-Petrovskii-Piskunov Equation*, Proceedings of the World Congress on Engineering 2015 Vol I, pp. 137-142, 2015 (**Best Paper Award**)
63. PN Stratis, ZA Dokou, GP Karatzas, EP Papadopoulou and YG Saridakis, *Stochastic Optimization and Numerical Simulation for Pumping Management of the Hersonissos Freshwater Coastal Aquifer in Crete*, Proc. of INASE-WHH 2015 Recent Advances in Environmental and Earth Sciences and Economics, pp 329-334, 2015
64. PN Stratis, GP Karatzas, EP Papadopoulou, MS Zakyntinaki and YG.Saridakis, *Stochastic optimization for an analytical model of saltwater intrusion in coastal aquifers*, PLOSone (submitted)
65. PN Stratis, Z. Dokou, GP Karatzas, EP Papadopoulou, and YG.Saridakis, *PTC Simulations, Stochastic Optimization and Safety Strategies for Groundwater Pumping Management: Case Study of the Hersonissos Coastal Aquifer in Crete*, Applied Water Science (submitted)
66. AG Sifalakis, MG Papadomanolaki, EP Papadopoulou and YG Saridakis, *The Fokas Method For Heterogeneous Reaction-Diffusion Brain Tumor Models That Incorporate Radiotherapy And Chemotherapy*, Int. J. Appl. Math. Comput. Sc. (submitted)