

## **I. ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Ημερομηνία γέννησης : 24 Μαΐου 1969  
Τόπος γέννησης : Καβάλα  
Διεύθυνση κατοικίας: Μεσημβρίας 12, 65404 ΚΑΒΑΛΑ  
Τηλέφωνο: +302510462183  
Φαξ : +302510462322  
E-mail: mardiris@teikav.edu.gr  
Ξένες γλώσσες: Αγγλικά  
Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος με δύο παιδιά.

## **II. ΣΠΟΥΔΕΣ – ΤΙΤΛΟΙ**

1994 : Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, με βαθμό "Λίαν καλώς" (7,15).  
2004 : Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης Μηχανικού του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, με βαθμό "Άριστα" (9,4).  
2012 : Διδακτορικό Δίπλωμα Μηχανικού του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, με βαθμό "Άριστα".

## **III. ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΘΗΤΕΙΑ**

Ιούλιος 1997 – Μάρτιος 1999 : Στην Πολεμική Αεροπορία με βαθμό Σμηνία και ειδικότητα Συντηρητή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων και Υποσταθμών Μέσης Τάσης.

## **IV. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ**

- Μέλος του ΤΕΕ από το 1995.
- Μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών από το 1995.
- Μέλος της ΙΕΕΕ από το 2009.

## **V. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ, ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ-ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

### **A. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ**

Βραβείο από την Intel και IBM στο διαγωνισμό Low Power Design του IEEE 2000 Mesa Computer Elements Workshop, Arizona, 16-19 Jan. 2000 για το έργο των Soudris D., Zervas N., Perakis M., Mizas X., Mardiris V., Katis K, Dre C., Tzimas A., Metaxakis E., Kalivas G., Theoharis S., Theoharis S., Theodoridis G., Thanailakis A. and Goutis C. με τίτλο "Designing a Low-Power DCS1800 - GSM/DECT Modulator/Demodulator".

### **B. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

- Τεχνικός υπεύθυνος του Κέντρου Διαχείρισης Δικτύου του ΤΕΙ Καβάλας κατά το διάστημα 2006-07.
- Μέλος της Γενικής Συνέλευσης του GUNet από το 2006 μέχρι σήμερα.
- Επιστημονικώς υπεύθυνος του έργου "ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ στο Τ.Ε.Ι. Καβάλας" του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών κατά το διάστημα 2006-2008.
- Επιστημονικώς υπεύθυνος του ερευνητικού έργου με τίτλο "ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΑΝΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ" που χρηματοδοτήθηκε από τον ΕΛΚΕ του ΤΕΙ Καβάλας.
- Υπεύθυνος του Κέντρου Στήριξης Επιμόρφωσης (ΚΣΕ) εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του ΤΕΙ Καβάλας και του Κέντρου Στήριξης Επιμόρφωσης Β' επιπέδου το 2008.
- Υπεύθυνος Τομέα Πληροφορικής του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας κατά το διάστημα 2010-2011.
- Ιδρυματικός υπεύθυνος της πράξης "ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΤΟ ΤΕΙ ΚΑΒΑΛΑΣ" του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ» κατά το διάστημα 2011-2015.
- Πρόεδρος ή μέλος σε πλήθος επιτροπών διαγωνισμού που αφορούν προμήθειες εξοπλισμού ή προσλήψεις προσωπικού τόσο στο ΤΕΙ Καβάλας όσο και σε άλλους φορείς όπως Επιμελητήριο Καβάλας και Επιμελητήριο Δράμας.
- Μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ. «Διοικητική Επιστήμη και Πληροφοριακά Συστήματα» του ΤΕΙ Καβάλας από το 2011 μέχρι σήμερα.
- Υπεύθυνος Τεχνικής Υποστήριξης του Π.Μ.Σ. «Διοικητική Επιστήμη και Πληροφοριακά Συστήματα» του ΤΕΙ Καβάλας από το 2011 μέχρι σήμερα.
- Μέλος της Τριμελούς Επιτροπής Επιλογής Υποψηφίων του Π.Μ.Σ. «Διοικητική Επιστήμη και Πληροφοριακά Συστήματα» του ΤΕΙ Καβάλας από το 2011 μέχρι σήμερα.
- Επόπτης σε διαδικασίες αξιολόγησης ΚΕΠΙΣ I & II
- Επόπτης Πρακτικής Άσκησης σε πλήθος φοιτητών.
- Μέλος της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Διδακτική, Παιδαγωγική και Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών" από το 2016.

### **Γ. ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

- Εκλέκτορας στις πρυτανικές εκλογές του 1997 του ΔΠΘ, για λογαριασμό του Συλλόγου Μεταπτυχιακών Φοιτητών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δ.Π.Θ.
- Μέλος του συλλόγου Ε.Π. του ΤΕΙ Καβάλας από το 2006.
- Μέλος εφορευτικής επιτροπής σε εκλογές προέδρου του ΤΕΙ Καβάλας, διευθυντή σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΤΕΙ Καβάλας και προϊσταμένου του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας.

## **VI. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- 1995 - Σήμερα : Συμμετοχή σε πλήθος ερευνητικών προγραμμάτων με αμοιβή, τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα "Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα" του παρόντος υπομνήματος.
- 1997 - 1999 : Εκτέλεση καθηκόντων Συντηρητή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων και Υποσταθμών Μέσης Τάσης στην 113 Πτέρυγα Μάχης της Πολεμική Αεροπορίας.
- 1999 - 2006 : Συνιδρυτής, συνιδιοκτήτης και συνεργάτης της ULYSSES O.E., Εταιρείας Εφαρμογών Υψηλής Τεχνολογίας με έδρα την Καβάλα. Στα πλαίσια λειτουργίας της εν λόγω Εταιρείας αναπτύχθηκε πλήθος εξειδικευμένων προγραμματιστικών εφαρμογών. Ενδεικτικά αναφέρονται, η επιμελητηριακή λογισμική εφαρμογή "ΠΗΝΕΛΟΠΗ" (Επιμελητήριο Καβάλας), η προγραμματιστική εφαρμογή υπολογισμού υπηρεσιών φαρμακείων "ΑΤΛΑΣ" (Φαρμακευτικός Σύλλογος Ξάνθης), η προγραμματιστική εφαρμογή διαχείρισης Αγορών-Πωλήσεων-Πελατών-Αποθήκης (Εταιρία προμήθειας-συντήρησης ιατρικών μηχανημάτων MEDEQ στην Καβάλα). Έχουν σχεδιαστεί και αναπτυχθεί ιστοσελίδες, έχουν υλοποιηθεί μελέτες και κατασκευές ηλεκτρικών και δικτυακών εγκαταστάσεων (Αίθουσα Υπολογιστών του Τμήματος Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Δ.Π.Θ., Αίθουσα EUROCENTER του Επιμελητηρίου Καβάλας, Εγκαταστάσεις Δημοτικής Αναπτυξιακής Εταιρίας του Δήμου Καβάλας, Γραφεία Διευρυμένης Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Δράμας-Καβάλας-Ξάνθης κ.α.) και έχουν παρασχεθεί υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης Η/Υ.
- 1999 – 2013 : Πιστοποιητής (Μηχανικός) Υλοποίησης και Αξιολογητής Προγραμμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για λογαριασμό του φορέα διαχείρισης έργων στήριξης Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων ΔΕΣΜ-ΟΣ, στην περιοχή της περιφέρειας Αν. Μακεδονίας και Θράκης.
- 1999 – 2000 : Μερική απασχόληση ως υπεύθυνος μηχανοργάνωσης του Κέντρου Τηλεργασίας και κατάρτισης των τηλεργαζομένων στην Καβάλα στα πλαίσια του προγράμματος "Τηλεργασία" που αφορούσε τη δημιουργία και λειτουργία Κέντρου Τηλεργασίας στην Καβάλα.
- 1999 – 2000 : Πλήρης απασχόληση στο Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου του ΤΕΙ Καβάλας με αντικείμενο "Μηχανικού Τεχνικού Δικτύου Υπολογιστών".
- 2000 : Πλήρης απασχόληση στο Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου του ΤΕΙ Καβάλας με αντικείμενο "Μηχανικού Δικτύου Υπολογιστών και Βάσεων Δεδομένων".
- 2000 - 2005: Πλήρης απασχόληση στο Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου του ΤΕΙ Καβάλας με αντικείμενο "Μηχανικού Δικτύου Υπολογιστών και Μηχανικού Ανάπτυξης-Διαχείρισης Πληροφοριακών Συστημάτων".
- 2006 – 2013 : Τακτικός Καθηγητής Εφαρμογών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας.
- 2013 – 2017 : Τακτικός Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΤΕΙ Καβάλας.
- 2017 – σήμερα : Τακτικός Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΤΕΙ Καβάλας.

## **VII. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

### **A. ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

- 2003 - Σήμερα : Διαχείριση Πληροφοριών στο Διαδίκτυο, που διδάσκεται στο Ε' εξάμηνο του

προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας.

- 2003 - 2009 : Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων στο Διαδίκτυο, που διδάσκεται στο ΣΤ' εξάμηνο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας.
- 2006 - Σήμερα : Δίκτυα Η/Υ I, που διδάσκεται στο Γ' εξάμηνο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας.
- 2009 - Σήμερα : Δίκτυα Η/Υ II, που διδάσκεται στο Δ' εξάμηνο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας.
- 2009 - Σήμερα : Αρχιτεκτονική Υπολογιστών, που διδάσκεται στο Α εξάμηνο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.
- 2013 - Σήμερα : Εξιχνίαση Ηλεκτρονικού Εγκλήματος, που διδάσκεται στο Ζ' εξάμηνο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.
- 2013 - Σήμερα : Υπολογιστικά Συστήματα Νανοτεχνολογίας, που διδάσκεται στο Ε' εξάμηνο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.
- 2015 - Σήμερα : Ασφάλεια Συστημάτων, που διδάσκεται στο ΣΤ' εξάμηνο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

#### **Β. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ERASMUS**

- 2014 : "Data communication & Computer Networks", ERASMUS 2013/2014, School of Business and Economics, Eastern Macedonia & Thrace Institute of Technology formerly (TEI of Kavala)

#### **Γ. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ**

- 1998 - 1999 : "Συστήματα VLSI I", του 8ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δ.Π.Θ. (Φροντιστηριακές και Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 1998 - 1999 : "Συστήματα CAD/CAM/CAE", του 8ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δ.Π.Θ. (Φροντιστηριακές και Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 1999 - 2000 : "Εργαλεία Πληροφορικής", του 1ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 1999 - 2000 : "Ηλεκτρικά Κυκλώματα", του 1ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 1999 - 2000 : "Προγραμματισμός Η/Υ", του 1ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Λογιστικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 1999 - 2000 : "Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές I", του 1ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 1999 - 2000 : "Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές II", του 2ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2000 - 2001 : "Προγραμματισμός Η/Υ I", του 1ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2000 - 2003 : "Προγραμματισμός Η/Υ II", του 2ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).

- 2000 - 2001 : "Προγραμματισμός Η/Υ Ι", του 1ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Λογιστικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2000 - 2001 : "Προγραμματισμός Η/Υ Ι", του 1ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2000 - 2001 : "Προγραμματισμός Η/Υ ΙΙ", του 2ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2001 - 2003 : "Δίκτυα Επικοινωνιών με Η/Υ Ι", του 5ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2001 - 2003 : "Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός", του 2ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2002 - 2005 : "Δίκτυα Επικοινωνιών με Η/Υ ΙΙ", του 6ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2002 - 2012 : "Διαχείριση Πληροφοριών στο Διαδίκτυο", του 5ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2003 - 2004 : "Προστασία & Ασφάλεια Δικτύων", του 7ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Βιομηχανικής Πληροφορικής του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2004 - 2009 : "Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων στο Διαδίκτυο", του 6ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2007 - 2009 : "Επικοινωνίες Δεδομένων – Δίκτυα Η/Υ", του 3ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2009 - Σήμερα : "Δίκτυα Η/Υ Ι", του 3ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2009 - Σήμερα : "Αρχιτεκτονική Υπολογιστών", του 1ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2009 - Σήμερα : "Δίκτυα Η/Υ ΙΙ", του 4ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριών του ΤΕΙ Καβάλας (Εργαστηριακές ασκήσεις).
- 2013 – Σήμερα : "Εξιχνίαση Ηλεκτρονικού Εγκλήματος", του 7ου εξαμήνου του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (Εργαστηριακές ασκήσεις).

#### **Δ. ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ**

- "Εκπαίδευση των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ) στη χρήση των υπηρεσιών του Διαδικτύου (Internet)", στους Συμβούλους Υποστήριξης Καθοδήγησης (ΣΥΚ), στα πλαίσια του έργου "Δράση 2- Ενθάρρυνση της Επιχειρηματικότητας των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων στο Internet"/ Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης- Εκπαιδευτική Στήριξη του προγράμματος "ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ", με χρηματοδότηση από το Γ' Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ) (Μάρτιος 2002)
- Σεμινάρια σε θέματα πληροφορικής στα πλαίσια του προγράμματος του ΤΕΙ Καβάλας "Αυτοχρηματοδοτούμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης πληροφορικής καθηγητών" (Ιούνιος 2002)
- Εισηγητής επιμορφωτών στο πλαίσιο της πράξης "Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη" του ΕΠ "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση" (Ιούλιος 2011).

- Εισηγητής επιμορφωτών στο πλαίσιο της πράξης «ΠΑΚΕ» (Ιούνιος 2012)
- Εισηγητής σε θέματα δικτύων υπολογιστών στους νεοδιόριστους εκπαιδευτικούς στο Περιφερειακό Εκπαιδευτικό Κέντρο (ΠΕΚ) Καβάλας (2004-2005)

#### **E. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ**

- “Εργαστηριακές Σημειώσεις - Δίκτυα Επικοινωνιών με Η/Υ Ι”, σημειώσεις για τη διδασκαλία των εργαστηριακών ασκήσεων του μαθήματος στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Εργαστηριακές Σημειώσεις - Δίκτυα Επικοινωνιών με Η/Υ ΙΙ”, σημειώσεις για τη διδασκαλία των εργαστηριακών ασκήσεων του μαθήματος στο Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Σημειώσεις γλώσσας προγραμματισμού Tcl/Tk”, σημειώσεις για τη διδασκαλία του μαθήματος Διαχείριση Πληροφοριών στο Διαδίκτυο, στο Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Επικοινωνίες Δεδομένων – Δίκτυα Υπολογιστών”, εκπαιδευτικό υλικό ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διδασκαλία του μαθήματος στο Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Διαχείριση Πληροφοριών στο Διαδίκτυο”, εκπαιδευτικό υλικό ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διδασκαλία του μαθήματος στο Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων στο Διαδίκτυο”, εκπαιδευτικό υλικό ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διδασκαλία του μαθήματος στο Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Δίκτυα Η/Υ Ι”, εκπαιδευτικό υλικό ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διδασκαλία του μαθήματος στο Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Δίκτυα Η/Υ ΙΙ”, εκπαιδευτικό υλικό ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διδασκαλία του μαθήματος στο Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Αρχιτεκτονική Υπολογιστών”, εκπαιδευτικό υλικό ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διδασκαλία του μαθήματος στο Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών του Τ.Ε.Ι. Καβάλας.
- “Εξιχνίαση Ηλεκτρονικού Εγκλήματος”, εκπαιδευτικό υλικό ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διδασκαλία του μαθήματος στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.
- “Υπολογιστικά Συστήματα Νανοτεχνολογίας”, εκπαιδευτικό υλικό ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για την διδασκαλία του μαθήματος στο Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

#### **VIII. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ**

1995 : Συμβολή στην οργάνωση του Κέντρου Σχεδιασμού και Δοκιμής Συστημάτων VLSI του Εργαστηρίου Τεχνολογίας Ηλεκτροτεχνικών και Ηλεκτρονικών Υλικών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Δ.Π.Θ. καθώς και στη διαχείριση του τοπικού υπολογιστικού δικτύου (System Administrator).

2016 : Ιδρυτικό μέλος και συντονιστής οργάνωσης του θεσμοθετημένου ερευνητικού εργαστηρίου *Ηλεκτρονικής Εγκληματολογίας και Διαχείρισης Ψηφιακών Δεδομένων*, του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

#### **IX. ΓΝΩΣΗ Η/Υ**

Άριστη γνώση προγραμματισμού σε Visual C/C++, Turbo Pascal, Fortran, Basic, Tcl/Tk, HTML, Perl, PHP,

Websh, Javascript, AJAX. Άριστη γνώση χειρισμού, προγραμματισμού και ανάπτυξης εφαρμογών με τη χρήση MATLAB. Άριστη γνώση χειρισμού, προγραμματισμού και σχεδιασμού των εργαλείων σχεδιασμού Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων CADENCE, HSpice, Solo 1400, Vsystem και Model\_Sim. Άριστη γνώση διαχείρισης υπολογιστικών συστημάτων, τοπικών δικτύων με χρήση συστημάτων UNIX και Microsoft Windows.

Άριστη γνώση και μεγάλη εμπειρία στην εγκατάσταση και διαχείριση βασικών και προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών κυρίως σε συστήματα UNIX. Άριστη γνώση εγκατάστασης και παραμετροποίησης δρομολογητών και μεταγωγέων δικτύου Cisco. Άριστη γνώση διαχείρισης του συστήματος Solaris της εταιρίας SUN microsystems (πιστοποιητικό αναγνώρισης SA 237 Solaris System Administration I).

Άριστη γνώση των εξειδικευμένων εργαλείων για την εξιχνίαση ηλεκτρονικού εγκλήματος EnCase της εταιρίας Guidance και Autopsy ελεύθερου λογισμικού.

Άριστη γνώση του εξειδικευμένου εργαλείου Cyclone της εταιρίας Leica για την αποτύπωση και επεξεργασία τρισδιάστατων απεικονίσεων πολύ μεγάλων αντικειμένων.

## **X. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

Νανοηλεκτρονική, Σχεδιασμός-Προσομοίωση Νανοηλεκτρονικών Κυκλωμάτων, Κβαντικά Κυψελιδωτά Αυτόματα, Αυτοματοποιημένος Σχεδιασμός Ηλεκτρονικών Συστημάτων και Κυκλωμάτων, Θεωρία Κυψελιδωτών Αυτομάτων και Εφαρμογές, Συστήματα σχεδιασμού με υπολογιστή (CAD systems), Συστήματα σχεδιασμού και προσομοίωσης της Τεχνολογίας με υπολογιστή (TCAD systems), Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Διεργασιών Κατασκευής Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων, Φυσικός Αυτοματοποιημένος Σχεδιασμός συστημάτων VLSI, Βιομηχανική και Βιοϋλικά, Σχεδιασμός και προσομοίωση συστημάτων δικτύων υπολογιστών, Συστήματα διαχείρισης δικτύου, Εφαρμογές Διαδικτύου. Ηλεκτρονική εγκληματολογία.

## **XI. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

- Συμμετοχή με την ιδιότητα του ερευνητή, στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο "Ανάπτυξη αλγορίθμων για την προσομοίωση της φωτολιθογραφικής χάραξης σε δύο διαστάσεις" με την υλοποίηση του ερευνητικού έργου "Ανάπτυξη ενός αλγορίθμου για την προσομοίωση της φωτολιθογραφικής χάραξης σε δύο διαστάσεις που θα βασίζεται στο μοντέλο των κυψελιδωτών αυτομάτων" με επιστημονικό υπεύθυνο τον Av. Καθ. του ΔΠΘ, κ. Ν. Γεωργουλά και με χρηματοδότηση από το ΤΣΜΕΔΕ.
- Συμμετοχή με την ιδιότητα του ερευνητή, στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο "Βιομηχανικά Προϊόντα Μικροηλεκτρονικής (ΕΠΕΤ II - 476)" με την υλοποίηση μέρους του ερευνητικού έργου "Σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου κυκλώματος (ASIC) για την απάλειψη της πλησιόχρονης σχέσης μεταξύ του εισερχόμενου και εξερχόμενου σήματος των συνιστωσών σημάτων του πλαισίου SDH" σε συνεργασία με το Ερευνητικό Ίδρυμα Δημόκριτος, και την εταιρεία Ιντρακομ Α.Ε. και με επιστημονικό υπεύθυνο τον Καθ. του ΔΠΘ, κ. Α. Θαναηλάκη. Το πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε από την ΓΕΓΕΤ.
- Συμμετοχή με την ιδιότητα του ερευνητή, στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο "Ανάπτυξη μοντελοποίηση και προσομοίωση λεπτών υμενίων SiO<sub>2</sub> με την τεχνική της θερμικής οξειδωσης", με την υλοποίηση μέρους του ερευνητικού έργου "Ανάπτυξη λεπτών στρωμάτων SiO<sub>2</sub> με τη μέθοδο της ξηρής οξειδωσης, αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και σύγκριση με τα αποτελέσματα της προσομοίωσης" με επιστημονικό υπεύθυνο τον Av. Καθ. του ΔΠΘ, κ. Ν. Γεωργουλά και με χρηματοδότηση από το ΤΣΜΕΔΕ.
- Συμμετοχή με την ιδιότητα του ερευνητή, στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο "Μοντελοποίηση και έλεγχος της διεργασίας της φωτολιθογραφίας στην κατασκευή ολοκληρωμένων κυκλωμάτων με τη χρήση τεχνητών νευρωνικών δικτύων", με την υλοποίηση του ερευνητικού έργου "1. Μελέτη και

κατάταξη των πειραματικών αποτελεσμάτων, 2. Διερεύνηση και επιλογή της κατάλληλης αρχιτεκτονικής, 3. Δοκιμή του αλγορίθμου μάθησης Back Propagation, 4. Ανάπτυξη και έλεγχος του συστήματος." με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αν. Καθ. του ΔΠΘ, κ. Ι. Καραφυλλίδη και με χρηματοδότηση από την Επιτροπή Ερευνών Δ.Π.Θ. (ΠΡΕΝΕΔ'96).

- Συμμετοχή με την ιδιότητα του ερευνητή, στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο "Δίκτυο για τη διάχυση της τεχνογνωσίας του σχεδιασμού ολοκληρωμένων κυκλωμάτων (ΕΠΕΤ II)" με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αν. Καθ. του ΔΠΘ, κ. Δ. Σούντρη και με χρηματοδότηση από την ΓΕΓΕΤ.
- Συμμετοχή με την ιδιότητα του ερευνητή, στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο " LPGD 25256: 'A LOW POWER DESIGN METHODOLOGY / FLOW AND ITS APPLICATION TO THE IMPLEMENTATION OF A DCS 1800 - GSM / DECT MODULATOR – DEMODULATOR' (LPGD) / 'Information Capture & Dissemination Work of LPGD'" με την υλοποίηση μέρους του ερευνητικού έργου "Μελέτη, ανάλυση και υλοποίηση αλγορίθμων ψηφιακής επεξεργασίας για κινητές επικοινωνίες με εφαρμογές στα συστήματα GSM, DECT και DCS 1800" σε συνεργασία με την εταιρεία Ιντρακομ Α.Ε. και με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αν. Καθ. του ΔΠΘ, κ. Δ. Σούντρη.
- Συμμετοχή με την ιδιότητα του ερευνητή, στο ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο "ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ: Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στα Τ.Ε.Ι." με την υλοποίηση του έργου με τίτλο "Ανάκτηση και Προστασία Πνευματικών Δικαιωμάτων σε Δεδομένα Πολυδιάστατου Ψηφιακού Σήματος (Εικόνες Εικονοσειρές)", με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αν. Καθ. του ΤΕΙ Καβάλας, κ. Β. Χατζή.
- Συμμετοχή με την ιδιότητα του Επιστημονικού Υπευθύνου και ερευνητή, στο ερευνητικό έργο με τίτλο "Σχεδιασμός Νανοηλεκτρονικών Κυκλωμάτων" που χρηματοδοτήθηκε από τον ΕΛΚΕ του ΤΕΙ Καβάλας.

## **XII. ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ**

Υπό έκδοση βιβλίο: Βασίλειος Μαρδύρης, Βασίλειος Χατζής, "Εξιχνίαση Ηλεκτρονικού Εγκλήματος", Εκδόσεις Δίσιγμα, Καβάλα 2016, ISBN: 978-960-9495-81-3.

## **XIII. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ**

### **A. ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

Β. Μαρδύρης, "Σχεδιασμός και Προσομοίωση Νανοηλεκτρονικών Κυκλωμάτων Κβαντικών Κυψελιδωτών Αυτομάτων", Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνική Σχολή, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη 2011.

### **B. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

Β. Μαρδύρης, "Σχεδιασμός και Υλοποίηση Συστημάτων VLSI Κυψελιδωτών Αυτομάτων για Εφαρμογές στα Δίκτυα Υπολογιστών", Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολυτεχνική Σχολή, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη 2004.

### **Γ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

1. Vicky S. Kalogeiton, Dim P. Papadopoulos, Orestis Liolis, Vassilios A. Mardiris, Georgios Ch. Sirakoulis, Ioannis G. Karafyllidis, "Programmable Crossbar Quantum-dot Cellular Automata Circuits," IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems, 2016. (Accepted for publication at 21-Sep-2016)
2. V. Mardiris, V. Chatzis, "A Configurable Design for Morphological Erosion and Dilation Operations in Image Processing using Quantum-dot Cellular Automata," Journal of Engineering Science and Technology

Review, vol. 9, no. 1, pp. 25-30, 2016.

3. V.A. Mardiris, G.Ch. Sirakoulis, I. Karafyllidis, "Automated Design Architecture for 1–D Cellular Automata using Quantum Cellular Automata," *IEEE Transactions on Computers*, vol. 64, no. 9, pp. 2476-2489, 2015.
4. V.A. Mardiris, I.G. Karafyllidis, "Design and Simulation of Modular Quantum-Dot Cellular Automata Multiplexers for Memory Accessing," *Journal of Circuits, Systems and Computers*, vol. 19, no. 2, pp. 349-365, 2010.
5. V.A. Mardiris, I.G. Karafyllidis, "Design and simulation of modular  $2^n$  to 1 quantum-dot cellular automata (QCA) multiplexers," *International Journal of Circuit Theory and Applications*, vol. 38, no. 8, pp. 771-785, October 2009.
6. V.A. Mardiris, I.G. Karafyllidis, "Universal cellular automaton cell using quantum cellular automata," *Electronics Letters*, vol. 45, no. 12, pp. 607-609, 2009.
7. Ch. Mizas, G. Ch. Sirakoulis, V. Mardiris, I. Karafyllidis, N. Glykos and R. Sandaltzopoulos, "Reconstruction of DNA sequences using Genetic Algorithms and Cellular Automata: towards mutation prediction?," *Biosystems*, vol. 92, no. 1, pp. 61-68, 2008.
8. V. Mardiris, G. Ch. Sirakoulis, Ch. Mizas, I. Karayllidis and A. Thanailakis, "A CAD system for modeling and Simulation of Computer Networks using Cellular Automata," *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics – Part C*, vol. 38, no. 2, pp. 253-264, 2008.
9. G. Ch. Sirakoulis, I. Karafyllidis, Ch. Mizas, V. Mardiris, A. Thanailakis, and Ph. Tsalides, "A cellular automaton model for the study of DNA sequence evolution," *Computers in Biology and Medicine*, vol. 33, no. 5, pp. 439-453, 2003.
10. G. Ch. Sirakoulis, I. Karafyllidis, A. Thanailakis, and V. Mardiris, "A methodology for VLSI implementation of Cellular Automata algorithms using VHDL," *Advances in Engineering Software*, vol. 32, no. 3, pp. 189-202, 2000.
11. G. Ch. Sirakoulis, I. Karafyllidis, V. Mardiris, and A. Thanailakis, "Study of the effects of photoresist surface roughness and defects on developed profiles," *Semiconductor Science and Technology*, vol. 15, no. 2, pp. 98-107, 2000.
12. G. Ch. Sirakoulis, I. Karafyllidis, V. Mardiris, and A. Thanailakis, "Study of lithography profiles developed on non-planar Si surfaces," *Nanotechnology*, vol. 10, no. 4, pp. 421-427, 1999.
13. V. Mardiris, I. Karafyllidis, D. Soudris, A. Thanailakis "Neural Networks for the simulation of photoresist exposure process in integrated circuit fabrication," *Modelling & Simulation in Material Science Engineering*, vol. 5, pp. 439-450, 1997.

#### **Δ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

1. V. Chatzis, F. Panagiotopoulos, V. Mardiris, "Face to Iris Area Ratio as a Feature for Children Detection in Digital Forensics Applications," *DMIAF 2016*, 4-6 July, Santorini, Greece, 2016
2. M. Kitsikoglou, V. Chatzis, F. Panagiotopoulos, V. Mardiris, "Factors affecting consumer intention to use internet for food shopping," *MIBES 2014*, 30 May - 01 June, Thessaloniki, pp. 206, 2014
3. O. Liolis, V.S. Kalogeiton, D.P. Papadopoulos, G.C. Sirakoulis, V. Mardiris, A. Gasteratos, "Morphological edge detector implemented in Quantum Cellular Automata," *IST 2013 - 2013 IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques*, Proceedings, Art.No. 6729731, , pp. 406-409, 2013.
4. Adam P. Filippidis, Kosmas Kosmidis, Vassilios Mardiris, "Stan: A dynamic web-based application for financial statement analysis," *MIBES Transactions*, Vol 7, pp. 15-24, 2013.
5. F.K. Panagiotopoulos, V.A. Mardiris, V. Chatzis, "Quantum–Dot Cellular Automata Design for Median Filtering and Mathematical Morphology Operations on Binary Images," *ACRI 2012*, LNCS 7495, pp. 554-564, 2012.

6. V. Mardiris, Ch. Mizas, L. Fragidis, V. Chatzis, "Design and simulation of a QCA 2 to 1 multiplexer ", Proceedings of the 12th WSEAS International Conference on Computers, pp. 572-576, Heraklion, Greece, July 2008.
7. L. Fragidis, A. Michailidis, V. Mardiris, V. Chatzis, "Web Based Application for Registering Degree Projects", Proceedings of the 12th WSEAS International Conference on Computers, pp. 567-571, Heraklion, Greece, July 2008.
8. M. Syggouroglou, L. Fragidis, V. Mardiris and V. Chatzis, "An Internet Application for Lab-Group Booking Using Open Source Software", Proceedings of the 3rd WSEAS/IASME International Conference on Educational Technologies, pp. 412-415, Arcachon, France, October 13-15, 2007.
9. L. Fragidis, D. Markopoulos, V. Mardiris, V. Chatzis, "Web Based html-rich text Editor 'web-editor' Using Open Source Software", International Bulgarian-Turkish Conference in Computer Science, Istanbul, Turkey, October 2006.
10. V. Mardiris, G.Ch. Sirakoulis, Ch. Mizas, I. Karafyllidis, and A. Thanailakis, "Net\_CA: A Tool for Simulation and Modeling of Wired/Wireless Computer Networks based on Cellular Automata", 10th Panhellenic Conference on Informatics (PCI 2005), pp. 407-417, Volos, Greece, November 11-13, 2005.
11. L. Fragidis, V. Mardiris, C. Mizas, S. Simeonidis and V. Chatzis, "Electronic Examinations 'e-Exams' Using Open Source Software", WSEAS Trans. on Information Science and Applications, vol. 1, iss. 5, pp. 1225-1230, November 2004.
12. L. Fragidis, V. Mardiris, C. Mizas and V. Chatzis, "Examinations Past Papers 'e-Bank' Using Open Source Software", WSEAS Trans. on Information Science and Applications, vol. 1, iss. 5, pp. 1220-1224, November 2004.
13. D. Soudris, M. Perakis, Ch. Mizas, V. Mardiris, K. Katis, C. Dre, A. E. Tzimas, E. G. Metaxakis, G. Kalivas, N. Zervas, S. Theoharis, G. Theodoridis, A. Thanailakis, C. Goutis "Low-Power Design of A Multi-Mode Transceiver," ISCAS 2000, vol. 2, pp. 721-724, May 28-31, Geneva, Switzerland, 2000.

#### **E. ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ**

1. V. Mardiris and V. Chatzis, "Image Processing Algorithms Implementation Using Quantum Cellular Automata," Cellular Automata in Image Processing and Geometry, Springer International Publishing, pp. 65-84, 2014.
2. Charilaos Mizas, Georgios Ch Sirakoulis, Vasilios Mardiris, Ioannis Karafyllidis, Nicholas Glykos, Raphael Sandaltzopoulos, "DNA Cellular Automata," Designing Beauty: The Art of Cellular Automata, Springer International Publishing, pp. 127-128, 2016.

#### **ΣΤ. ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

- Transactions on Nanotechnology, IEEE.
- Transactions on VLSI, IEEE.
- Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems, IEEE.
- Electronic Letters, IET.
- Communications Letters, IEEE.
- Micro & Nano Letters, IET.
- Information Sciences, Elsevier.
- Journal of Computational Science, Elsevier.
- International Journal of Circuit Theory and Application, Wiley.
- Microelectronics Journal, Elsevier.

- Journal of Supercomputing, Springer.
- Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering, Springer.
- IETE Journal of Research, Taylor & Francis Online.
- Journal of Computational Environmental Sciences, Hindawi.
- Journal of Zhejiang University-SCIENCE A, Zhejiang University Press.
- Indian Journal of Pure & Applied Physics.

#### **Z. ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

- IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems ISECS 2012
- Field Programmable Logic and Applications FPL 2012
- Cellular Automata for Research and Industry ACRI 2012

#### **Η. ΑΛΛΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Εθνικού Συνεδρίου Διοίκησης και Οικονομίας (ΕΣΔΟ) 2010.
- Αξιολογητής προτάσεων για το ερευνητικό έργο "ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ ΙΙ: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ" του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση".
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του συνεδρίου Field Programmable Logic and Applications FPL 2014.

#### **Θ. ΑΝΑΦΟΡΕΣ**

##### *Εργασία Γ3 (2 αναφορές)*

1. Bidlo, M., "On Routine Evolution of Complex Cellular Automata," IEEE Transactions on Evolutionary Computation, vol.20, no.5, p.p.742-754, 2016.
2. Mardiris, V., Chatzis, V., "A configurable design for morphological erosion and dilation operations in image processing using quantum-dot cellular automata," Journal of Engineering Science and Technology Review, vol.9, no.2, p.p.25-30, 2016.

##### *Εργασία Γ4 (5 αναφορές)*

1. Mardiris, V., Chatzis, V., "A configurable design for morphological erosion and dilation operations in image processing using quantum-dot cellular automata," Journal of Engineering Science and Technology Review, vol.9, no.2, p.p.25-30, 2016.
2. Mardiris, V.A., Sirakoulis, G.C., Karafyllidis, I.G., "Automated Design Architecture for 1-D Cellular Automata Using Quantum Cellular Automata," IEEE Transactions on Computers, vol.64, no.9, p.p.2476-2489, 2015.
3. Liolis, O., Kalogeiton, V.S., Papadopoulos, D.P., Sirakoulis, G.C., Mardiris, V., Gasteratos, A., "Morphological edge detector implemented in Quantum Cellular Automata," IST 2013 - 2013 IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques, Proceedings, p.p.406-409, 2013.
4. Liu, L., Liu, C., Liang, D., "Hyperchaotic behavior in arbitrary-dimensional fractional-order quantum cellular neural network model," International Journal of Bifurcation and Chaos, vol.23, no.3, 2013.
5. Panagiotopoulos, F.K., Mardiris, V.A., Chatzis, V., "Quantum-dot cellular automata design for median filtering and mathematical morphology operations on binary images," Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol.7495 LNCS, p.p.554-564, 2012.

### *Εργασία Γ5 (42 αναφορές)*

1. Rani, D.G.N., Mathumitha, C., Priyadarshini, R., Rajaram, S., "Design and implementation of Configurable Logic Block of an FPGA using quantum dot cellular automata," Proceedings of the 3rd International Conference on Devices, Circuits and Systems, ICDCS 2016, p.p.43-48, 2016.
2. Purkayastha, T., De, D., Das, B., Chattapadhyay, T., "First principle study of molecular quantum dot cellular automata using mixed valence compounds," Proceedings of the 3rd International Conference on Devices, Circuits and Systems, ICDCS 2016, p.p.244-248, 2016.
3. Rashidi, H., Rezai, A., Soltany, S., "High-performance multiplexer architecture for quantum-dot cellular automata," Journal of Computational Electronics, vol.15, no.3, p.p.968-981, 2016.
4. Zhang, Y., Lv, H., Du, H., Huang, C., Liu, S., Xie, G., "Modular design of QCA carry flow adders and multiplier with reduced wire crossing and number of logic gates," International Journal of Circuit Theory and Applications, vol.44, no.7, p.p.1351-1366, 2016.
5. Cocorullo, G., Corsonello, P., Frustaci, F., Perri, S., "Design of efficient QCA multiplexers," International Journal of Circuit Theory and Applications, vol.44, no.3, p.p.602-615, 2016.
6. Das, J.C., De, D., "Quantum-dot cellular automata based reversible low power parity generator and parity checker design for nanocommunication," Frontiers of Information Technology and Electronic Engineering, vol.17, no.3, p.p.224-236, 2016.
7. Kianpour, M., Sabbaghi-Nadooshan, R., "A Novel Quantum-Dot Cellular Automata X-bit  $\times$  32-bit SRAM," IEEE Transactions on Very Large Scale Integration (VLSI) Systems, vol.24, no.3, p.p.827-836, 2016.
8. Mardiris, V., Chatzis, V., "A configurable design for morphological erosion and dilation operations in image processing using quantum-dot cellular automata," Journal of Engineering Science and Technology Review, vol.9, no.2, p.p.25-30, 2016.
9. Abdullah-Al-Shafi, M., Bahar, A.N., "Novel binary to gray code converters in QCA with power dissipation analysis," International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering, vol.11, no.8, p.p.379-396, 2016.
10. Bahar, A.N., Waheed, S., Hossain, N., "A new approach of presenting reversible logic gate in nanoscale," SpringerPlus, vol.4, no.1, 2015.
11. Zhang, M., Cai, L., Yang, X., Cui, H., Feng, C., "Design and Simulation of Turbo Encoder in Quantum-Dot Cellular Automata," IEEE Transactions on Nanotechnology, vol.14, no.5, p.p.820-828, 2015.
12. Mardiris, V.A., Sirakoulis, G.C., Karafyllidis, I.G., "Automated Design Architecture for 1-D Cellular Automata Using Quantum Cellular Automata," IEEE Transactions on Computers, vol.64, no.9, p.p.2476-2489, 2015.
13. Silva, D.S., Sardinha, L.H.B., Vieira, M.A.M., Vieira, L.F.M., Vilela Neto, O.P., "Robust Serial Nanocommunication with QCA," IEEE Transactions on Nanotechnology, vol.14, no.3, p.p.464-472, 2015.
14. Hayati, M., Rezaei, A., "Design of novel efficient adder and subtractor for quantum-dot cellular automata," International Journal of Circuit Theory and Applications, vol.43, no.10, p.p.1446-1454, 2015.
15. Sen, B., Goswami, M., Mazumdar, S., Sikdar, B.K., "Towards modular design of reliable quantum-dot cellular automata logic circuit using multiplexers," Computers and Electrical Engineering, vol.45, p.p.42-54, 2015.
16. Arjmand, M.M., Soryani, M., Navi, K., "Introducing coplanar wire crossing in ternary quantum cellular automata," Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, vol.12, no.8, p.p.1647-1651, 2015.
17. Hashemi, S., Rahimi Azghadi, M., Zakerolhosseini, A., Navi, K., "A novel FPGA-programmable switch matrix interconnection element in quantum-dot cellular automata," International Journal of Electronics, vol.102, no.4, p.p.703-724, 2015.

- 18.[No author name available], "Introduction," *Studies in Computational Intelligence*, vol.599, p.p.1-10, 2015.
- 19.Fazzion, E., Fonseca, O.L.H.M., Nacif, J.A.M., Vilela Neto, O.P., Fernandes, A.O., Silva, D.S., "A quantum-dot cellular automata processor design," *SBCCI 2014: Proceedings of the 27th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design*, 2014.
- 20.Sabbaghi-Nadooshan, R., Kianpour, M., "A novel QCA implementation of MUX-based universal shift register," *Journal of Computational Electronics*, vol.13, no.1, p.p.198-210, 2014.
- 21.Angizi, S., Navi, K., Sayedsalehi, S., Navin, A.H., "Efficient quantum dot cellular automata memory architectures based on the new wiring approach," *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, vol.11, no.11, p.p.2318-2328, 2014.
- 22.Hayati, M., Rezaei, A., "New approaches for modeling and simulation of quantum-dot cellular automata," *Journal of Computational Electronics*, vol.13, no.2, p.p.537-546, 2014.
- 23.Kianpour, M., Sabbaghi-Nadooshan, R., "A conventional design and simulation for CLB implementation of an FPGA quantum-dot cellular automata," *Microprocessors and Microsystems*, vol.38, no.8, p.p.1046-1062, 2014.
- 24.Sardinha, L.H.B., Costa, A.M.M., Neto, O.P.V., Vieira, L.F.M., Vieira, M.A.M., "NanoRouter: A quantum-dot cellular automata design," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, vol.31, no.12, p.p.825-834, 2013.
- 25.Sayedsalehi, S., Moaiyeri, M.H., Navi, K., "Design of efficient and testable n-input logic gates in quantum-dot cellular automata," *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, vol.10, no.10, p.p.2347-2353, 2013.
- 26.Arjmand, M.M., Soryani, M., Navi, K., "Coplanar wire crossing in quantum cellular automata using a ternary cell," *IET Circuits, Devices and Systems*, vol.7, no.5, p.p.263-272, 2013.
- 27.Caires, L.F.V., Neto, O.P.V., Noronha, T.F., "Evolutionary synthesis of robust QCA circuits," *2013 IEEE Congress on Evolutionary Computation, CEC 2013*, p.p.2802-2808, 2013.
- 28.Xiao, L.R., Xu, X., Ying, S.Y., "Dual-edge triggered T flip-flop structure using quantum-dot cellular automata," *Advanced Materials Research*, vol.662, p.p.562-567, 2013.
- 29.Iqbal, J., Khanday, F.A., Shah, N.A., "Design of Quantum-dot Cellular Automata (QCA) based modular 2 n-1-2nMUX-DEMUX," *IMPACT 2013 - Proceedings of the International Conference on Multimedia Signal Processing and Communication Technologies*, p.p.189-193, 2013.
- 30.Marciano, A.L.P., Oliveira, A.B., Nacif, J.A.M., Neto, O.P.V., "An efficient FPGA implementation in quantum-dot cellular automata," *Chip in Curitiba 2013 - SBCCI 2013: 26th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design*, 2013.
- 31.Pazienza, G.E., Roska, T., "Dynamics of cellular automata with input: Basis for a systematic study," *International Journal of Circuit Theory and Applications*, vol.40, no.12, p.p.1219-1232, 2012.
- 32.Arjmand, M.M., Soryani, M., Navi, K., Tehrani, M.A., "A novel ternary-to-binary converter in quantum-dot cellular automata," *Proceedings - 2012 IEEE Computer Society Annual Symposium on VLSI, ISVLSI 2012*, p.p.147-152, 2012.
- 33.Panagiotopoulos, F.K., Mardiris, V.A., Chatzis, V., "Quantum-dot cellular automata design for median filtering and mathematical morphology operations on binary images," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.7495 LNCS, p.p.554-564, 2012.
- 34.Balijepalli, H., Niamat, M., "Design of a nanoscale quantum-dot cellular automata configurable logic block for FPGAs," *Midwest Symposium on Circuits and Systems*, p.p.622-625, 2012.

35. Janez, M., Pecar, P., Mraz, M., "Layout design of manufacturable quantum-dot cellular automata," *Microelectronics Journal*, vol.43, no.7, p.p.501-513, 2012.
36. Kianpour, M., Sabbaghi-Nadooshan, R., "A novel design and successful simulation of QCA-based multiplexer," *Proceedings of the Mediterranean Electrotechnical Conference - MELECON*, p.p.183-186, 2012.
37. Xiao, L.-R., Chen, X.-X., Ying, S.-Y., "Design of dual-edge triggered flip-flops based on quantum-dot cellular automata," *Journal of Zhejiang University: Science C*, vol.13, no.5, p.p.385-392, 2012.
38. Yang, X., Cai, L., Huang, H., Zhao, X., "A comparative analysis and design of quantum-dot cellular automata memory cell architecture," *International Journal of Circuit Theory and Applications*, vol.40, no.1, p.p.93-103, 2012.
39. Tehrani, M.A., Safaei, F., Moaiyeri, M.H., Navi, K., "Design and implementation of Multistage Interconnection Networks using Quantum-dot Cellular Automata," *Microelectronics Journal*, vol.42, no.6, p.p.913-922, 2011.
40. Shen, Y., Wong, N., Lam, E.Y., Koh, C.-K., "Finite difference schemes for heat conduction analysis in integrated circuit design and manufacturing," *International Journal of Circuit Theory and Applications*, vol.39, no.9, p.p.905-921, 2011.
41. Mardiris, V.A., Karafyllidis, I.G., "Design and simulation of modular quantum-dot cellular automata multiplexers for memory accessing," *Journal of Circuits, Systems and Computers*, vol.19, no.2, p.p.349-365, 2010.
42. Govindrao, W.M., Pravin Dakhole, K., "Design and analysis of quantum dot cellular automata technology based reversible multifunction block," *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol.469, p.p.399-410, 2016.

*Εργασία Γ6 (8 αναφορές)*

1. Li, J., Xiao, R., "Emergent computation: an overview," *Complex Systems and Complexity Science*, vol.12, no.4, p.p.1-13, 2015.
2. Mardiris, V.A., Sirakoulis, G.C., Karafyllidis, I.G., "Automated Design Architecture for 1-D Cellular Automata Using Quantum Cellular Automata," *IEEE Transactions on Computers*, vol.64, no.9, p.p.2476-2489, 2015.
3. Dourvas, N., Tsompanas, M.-A., Sirakoulis, G.C., Tsalides, P., "Hardware acceleration of cellular automata physarum polycephalum model," *Parallel Processing Letters*, vol.25, no.1, 2015.
4. Shin, S.-H., Jeon, J.-C., Lee, G.-J., Yoo, K.-Y., "Design of a cellular automata cell with rule 30 on quantum-dot cellular automata," *Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing*, p.p.1749-1750, 2014.
5. Shin, S.-H., Jeon, J.-C., Yoo, K.-Y., "Design of wire-crossing technique based on difference of cell state in quantum-Dot cellular automata," *International Journal of Control and Automation*, vol.7, no.4, p.p.153-164, 2014.
6. Panagiotopoulos, F.K., Mardiris, V.A., Chatzis, V., "Quantum-dot cellular automata design for median filtering and mathematical morphology operations on binary images," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.7495 LNCS, p.p.554-564, 2012.
7. Tsompanas, M.-A.I., Sirakoulis, G.C., "Modeling and hardware implementation of an amoeba-like cellular automaton," *Bioinspiration and Biomimetics*, vol.7, no.3, 2012.
8. Yang, X., Cai, L., Zhao, X., "Low power dual-edge triggered flip-flop structure in quantum dot cellular automata," *Electronics Letters*, vol.46, no.12, p.p.825-826, 2010.

### *Εργασία Γ7 (26 αναφορές)*

1. Li, J., Liew, T.C.H., "Cellular automata in photonic cavity arrays," *Optics Express*, vol.24, no.22, p.p.24930-24937, 2016.
2. Progiyas, P., Amanatiadis, A.A., Spataro, W., Trunfio, G.A., Sirakoulis, G.Ch., "A cellular automata based FPGA realization of a new metaheuristic bat-inspired algorithm," *AIP Conference Proceedings*, vol.1776, 2016.
3. Tsompanas, M.A.I., Kachris, C., Sirakoulis, G.C., "Modeling cache memory utilization on multicore using common pool resource game on cellular automata," *ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation*, vol.26, no.3, 2016.
4. Mardiris, V.A., Sirakoulis, G.C., Karafyllidis, I.G., "Automated Design Architecture for 1-D Cellular Automata Using Quantum Cellular Automata," *IEEE Transactions on Computers*, vol.64, no.9, p.p.2476-2489, 2015.
5. Vourkas, I., Sirakoulis, G.C., "Memristor-Based Nanoelectronic Computing Circuits and Architectures," *Memristor-Based Nanoelectronic Computing Circuits and Architectures*, p.p.1-241, 2015.
6. Dourvas, N.I., Sirakoulis, G.C., Tsalides, P., "GPU implementation of physarum cellular automata model," *AIP Conference Proceedings*, vol.1648, 2015.
7. Dourvas, N., Tsompanas, M.-A., Sirakoulis, G.C., Tsalides, P., "Hardware acceleration of cellular automata physarum polycephalum model," *Parallel Processing Letters*, vol.25, no.1, 2015.
8. Konstantinidis, K., Amanatiadis, A., Chatzichristofis, S.A., Sandaltzopoulos, R., Sirakoulis, G.Ch., "Identification and retrieval of DNA genomes using binary image representations produced by cellular automata," *IST 2014 - 2014 IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques, Proceedings*, p.p.134-137, 2014.
9. Liu, J.-X., Li, X.-F., Han, G., Sun, N., Du, K., "Cellular automata model for bacterial information sharing mechanism," *2014 10th International Conference on Natural Computation, ICNC 2014*, p.p.354-359, 2014.
10. Vlassopoulos, N., Girau, B., "A metric for evolving 2-D cellular automata as pseudo-random number generators," *Journal of Cellular Automata*, vol.9, no.2-3, p.p.139-152, 2014.
11. Cervantes, J., Li, X., Yu, W., "Imbalanced data classification via support vector machines and genetic algorithms," *Connection Science*, vol.26, no.4, p.p.335-348, 2014.
12. Adamatzky, A., Armstrong, R., De Lacy Costello, B., Deng, Y., Jones, J., Mayne, R., Schubert, T., Sirakoulis, G.Ch., Zhang, X., "Slime mould analogue models of space exploration and planet colonisation," *JBIS - Journal of the British Interplanetary Society*, vol.67, no.7, p.p.290-304, 2014.
13. Cervantes, J., Li, X., Yu, W., "Using genetic algorithm to improve classification accuracy on imbalanced data," *Proceedings - 2013 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, SMC 2013*, p.p.2659-2664, 2013.
14. Progiyas, P., Sirakoulis, G.C., "An FPGA processor for modelling wildfire spreading," *Mathematical and Computer Modelling*, vol.57, no.5-6, p.p.1436-1452, 2013.
15. Vourkas, I., Sirakoulis, G.C., "FPGA based cellular automata for environmental modeling," *2012 19th IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems, ICECS 2012*, p.p.93-96, 2012.
16. Ranaee, I., Majidinia, M., Sani, M.N., "Dynamic evaluation and analysis of cellular automata for creating random numbers by appropriate dynamic identification," *Proceedings - 2012 International Symposium on Instrumentation and Measurement, Sensor Network and Automation, IMSNA 2012*, vol.1, p.p.85-89, 2012.
17. Girau, B., Vlassopoulos, N., "Evolution of 2-dimensional cellular automata as pseudo-random number

generators," Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol.7495 LNCS, p.p.611-622, 2012.

18. Tsompanas, M.-A.I., Sirakoulis, G.C., "Modeling and hardware implementation of an amoeba-like cellular automaton," Bioinspiration and Biomimetics, vol.7, no.3, 2012.
19. Tsoutsouras, V., Sirakoulis, G.C., Pavlos, G.P., Iliopoulos, A.C., "Simulation of healthy and epileptiform brain activity using cellular automata," International Journal of Bifurcation and Chaos, vol.22, no.9, 2012.
20. D'Onofrio, D., Abel, D., Johnson, D., "Dichotomy in the definition of prescriptive information suggests both prescribed data and prescribed algorithms: Biosemiotics applications in genomic systems," Theoretical Biology and Medical Modelling, vol.9, no.1, 2012.
21. Warden, A.C., Little, B.A., Haritos, V.S., "FA cellular automaton model of crystalline cellulose hydrolysis by cellulases," Biotechnology for Biofuels, vol.4, 2011.
22. Jones, D.H., McWilliam, R., Purvis, A., "Convergence and feedback: A framework for bounded cellular automata design," Journal of Cellular Automata, vol.6, no.4-5, p.p.399-416, 2011.
23. Xiao, X., Wang, P., Chou, K.-C., "Cellular automata and its applications in protein bioinformatics," Current Protein and Peptide Science, vol.12, no.6, p.p.508-519, 2011.
24. Weinert, W.R., Lopes, H.S., "Evaluation of dynamic behavior forecasting parameters in the process of transition rule induction of unidimensional cellular automata," BioSystems, vol.99, no.1, p.p.6-16, 2010.
25. Jones, D.H., McWilliam, R., Purvis, A., "Designing convergent cellular automata," BioSystems, vol.96, no.1, p.p.80-85, 2009.
26. Sirakoulis, G.C., "Automatic design of FPGA processor for the backtracking of DNA sequences evolution using cellular automata and genetic algorithms," Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol.5191 LNCS, p.p.522-530, 2008.

#### *Εργασία Γ8 (26 αναφορές)*

1. Chatziagorakis, P., Sirakoulis, G.C., "Cellular automata simulation of saltwater intrusion in coastal aquifer," International Journal of Parallel, Emergent and Distributed Systems, vol.31, no.6, p.p.517-528, 2016.
2. Progiar, P., Amanatiadis, A.A., Spataro, W., Trunfio, G.A., Sirakoulis, G.Ch., "A cellular automata based FPGA realization of a new metaheuristic bat-inspired algorithm," AIP Conference Proceedings, vol.1776, 2016.
3. He, L., Zhang, X., "Fuzzy reliability analysis using cellular automata for network systems," Information Sciences, vol.348, p.p.322-336, 2016.
4. Tsompanas, M.A.I., Kachris, C., Sirakoulis, G.C., "Modeling cache memory utilization on multicore using common pool resource game on cellular automata," ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation, vol.26, no.3, 2016.
5. Sirakoulis, G.C., "The Computational Paradigm of Cellular Automata in Crowd Evacuation," International Journal of Foundations of Computer Science, vol.26, no.7, p.p.851-872, 2015.
6. Mardiris, V.A., Sirakoulis, G.C., Karafyllidis, I.G., "Automated Design Architecture for 1-D Cellular Automata Using Quantum Cellular Automata," IEEE Transactions on Computers, vol.64, no.9, p.p.2476-2489, 2015.
7. Bitsakidis, N.P., Chatzichristofis, S.A., Sirakoulis, G.C., "Hybrid cellular ants for clustering problems," International Journal of Unconventional Computing, vol.11, no.2, p.p.103-130, 2015.
8. Dourvas, N., Tsompanas, M.-A., Sirakoulis, G.C., Tsalides, P., "Hardware acceleration of cellular automata

physarum polycephalum model," *Parallel Processing Letters*, vol.25, no.1, 2015.

9. Kalogeiton, V.S., Papadopoulos, D.P., Georgilas, I.P., Sirakoulis, G.C., Adamatzky, A.I., "Biomimicry of crowd evacuation with a slime mould cellular automaton model," *Studies in Computational Intelligence*, vol.600, p.p.123-151, 2015.
10. Kalogeiton, V.S., Papadopoulos, D.P., Georgilas, I.P., Sirakoulis, G.Ch., Adamatzky, A.I., "Cellular automaton model of crowd evacuation inspired by slime mould," *International Journal of General Systems*, vol.44, no.3, p.p.354-391, 2015.
11. Sirakoulis, G.C., "Cellular automata for crowd dynamics," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.8587 LNCS, p.p.58-69, 2014.
12. Zagoris, K., Pratikakis, I., "Text detection on natural images using mnemonic cellular automata," *Journal of Cellular Automata*, vol.9, no.2-3, p.p.183-194, 2014.
13. Saravakos, P., Sirakoulis, G.C., "Modeling employees behavior in workplace dynamics," *Journal of Computational Science*, vol.5, no.5, p.p.821-833, 2014.
14. Adamatzky, A., Armstrong, R., De Lacy Costello, B., Deng, Y., Jones, J., Mayne, R., Schubert, T., Sirakoulis, G.Ch., Zhang, X., "Slime mould analogue models of space exploration and planet colonisation," *JBIS - Journal of the British Interplanetary Society*, vol.67, no.7, p.p.290-304, 2014.
15. Progiás, P., Sirakoulis, G.C., "An FPGA processor for modelling wildfire spreading," *Mathematical and Computer Modelling*, vol.57, no.5-6, p.p.1436-1452, 2013.
16. Tsompanas, M.-A.I., Kachris, C., Sirakoulis, G.C., "Optimization of shared-memory multicore systems using game theory and genetic algorithms on cellular automata lattices," *Proceedings - IEEE 27th International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops and PhD Forum, IPDPSW 2013*, p.p.482-490, 2013.
17. Zagoris, K., Pratikakis, I., "Scene text detection on images using cellular automata," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.7495 LNCS, p.p.514-523, 2012.
18. Tsompanas, M.-A.I., Sirakoulis, G.C., "Modeling and hardware implementation of an amoeba-like cellular automaton," *Bioinspiration and Biomimetics*, vol.7, no.3, 2012.
19. Tsoutsouras, V., Sirakoulis, G.C., Pavlos, G.P., Iliopoulos, A.C., "Simulation of healthy and epileptiform brain activity using cellular automata," *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol.22, no.9, 2012.
20. Pavlou, L., Georgoudas, I.G., Sirakoulis, G.C., Scordilis, E.M., Andreadis, I., "An event-driven model simulating fundamental seismic characteristics with the use of cellular automata," *Physics and Chemistry of the Earth*, vol.49, p.p.64-78, 2012.
21. Ioannidis, K., Sirakoulis, G.C., Andreadis, I., "A path planning method based on cellular automata for cooperative robots," *Applied Artificial Intelligence*, vol.25, no.8, p.p.721-745, 2011.
22. Huang, Y.-P., Chang, Y.-T., Hsieh, S.-L., Sandnes, F.E., "An adaptive knowledge evolution strategy for finding near-optimal solutions of specific problems," *Expert Systems with Applications*, vol.38, no.4, p.p.3806-3818, 2011.
23. Tsiftsis, A., Sirakoulis, G.Ch., Lygouras, J., "FPGA design of a cellular automaton model for railway traffic flow with GPS module," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.6350 LNCS, p.p.373-384, 2010.
24. Chatziagorakis, P., Sirakoulis, G.C., Lygouras, J., "Automatic generation of Cellular Neural Networks for distributed sensor data processing," *PCI 2009 - 13th Panhellenic Conference on Informatics*, p.p.35-39, 2009.

25. Nalpantidis, L., Amanatiadis, A., Sirakoulis, G.C., Gasteratos, A., "Efficient hierarchical matching algorithm for processing uncalibrated stereo vision images and its hardware architecture," IET Image Processing, vol.5, no.5, p.p.481-492, 2011.
26. Chatzichristofis, S.A., Mitzias, D.A., Sirakoulis, G.C., Boutalis, Y.S., "A novel cellular automata based technique for visual multimedia content encryption," Optics Communications, vol.283, no.21, p.p.4250-4260, 2010.

*Εργασία Γ9 (26 αναφορές)*

1. Madain, Alia; Dalhoum, Abdel Latif Abu; Sleit, Azzam, "Protein Folding in the Two-dimensional Hydrophobic Polar Model based on Cellular Automata and Local Rules," International Journal of Computer Science and Network Security (IJCSNS), vol.16, no.9, p.p.48-54, 2016.
2. Jayapriya Jayakumar, "Cellular Automata-Based PSO Algorithm for Aligning Multiple Molecular Sequences," International Journal of Applied Evolutionary Computation (IJAE), vol.7, no.1, 2016.
3. Ji-xin Liu, "Cellular automata-based artificial life system of horizontal gene transfer," The Journal of Engineering, IET, 2016.
4. Alia Madain, Abdel Latif Abu Dalhoum, Azzam Sleit, "Computational Modeling of Proteins based on Cellular Automata," (IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications, vol.7, no.7, p.p.491-498, 2016.
5. Handelman, S.K., Aaronson, J.M., Seweryn, M., Voronkin, I., Kwiek, J.J., Sadee, W., Verducci, J.S., Janies, D.A., "Cladograms with Path to Event (ClAPTE): A novel algorithm to detect associations between genotypes or phenotypes using phylogenies," Computers in Biology and Medicine, vol.58, p.p.1-13, 2015.
6. Xiao, X., Liu, Z., Qiu, W.-R., "PNP-DIPseAAC: Prediction of nucleosome position based on the DNA sequence information," Chinese Control Conference, CCC, vol.2015-September, p.p.8559-8562, 2015.
7. Konstantinidis, K., Amanatiadis, A., Chatzichristofis, S.A., Sandaltzopoulos, R., Sirakoulis, G.Ch., "Identification and retrieval of DNA genomes using binary image representations produced by cellular automata," IST 2014 - 2014 IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques, Proceedings, p.p.134-137, 2014.
8. Liu, J.-X., Li, X.-F., Han, G., Sun, N., Du, K., "Cellular automata model for bacterial information sharing mechanism," 2014 10th International Conference on Natural Computation, ICNC 2014, p.p.354-359, 2014.
9. Praharsit Sharma, Bhupendra Kumar Pathak, Tiratha Raj Singh, "A Mathematical Model of Central Dogma of Molecular Biology employing a Novel Irrational-Integral-Imaginary (i3) Encoding and Numerical Approximation based on Cellular Automaton," International Journal for Computational Biology (IJCB), vol.3, no.1, p.p.27-30, 2014.
10. Ranaee, I., Majidinia, M., Sani, M.N., "Dynamic evaluation and analysis of cellular automata for creating random numbers by appropriate dynamic identification," Proceedings - 2012 International Symposium on Instrumentation and Measurement, Sensor Network and Automation, IMSNA 2012, vol.1, p.p.85-89, 2012.
11. Tsompanas, M.-A.I., Sirakoulis, G.C., "Modeling and hardware implementation of an amoeba-like cellular automaton," Bioinspiration and Biomimetics, vol.7, no.3, 2012.
12. Tsoutsouras, V., Sirakoulis, G.C., Pavlos, G.P., Iliopoulos, A.C., "Simulation of healthy and epileptiform brain activity using cellular automata," International Journal of Bifurcation and Chaos, vol.22, no.9, 2012.
13. Hassan, S.S., Choudhury, P.P., Guha, R., Chakraborty, S., Goswami, A., "DNA sequence evolution through Integral Value Transformations," Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences, vol.4, no.2, p.p.128-132, 2012.

14. Xiao, X., Wang, P., Chou, K.-C., "Cellular automata and its applications in protein bioinformatics," *Current Protein and Peptide Science*, vol.12, no.6, p.p.508-519, 2011.
15. Матюшенко І.Ю., Бунтов І.Ю., "Синергетичний ефект розвитку NBIC," технологій для вирішення глобальних проблем людства / Проблеми економіки. – 2011. – №4. – С.3 – 13, 2011.
16. Katariya, P.R., Vadhiyar, S.S., "Phylogenetic predictions on grids," *e-Science 2009 - 5th IEEE International Conference on e-Science*, p.p.58-65, 2009.
17. Joshi, Y., Vadhiyar, S., "Analysis of DNA sequence transformations on grids," *Journal of Parallel and Distributed Computing*, vol.69, no.1, p.p.80-90, 2009.
18. Sirakoulis, G.C., "Automatic design of FPGA processor for the backtracking of DNA sequences evolution using cellular automata and genetic algorithms," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.5191 LNCS, p.p.522-530, 2008.
19. Georgoulas, C., Kotoulas, L., Sirakoulis, G.Ch., Andreadis, I., Gasteratos, A., "Real-time disparity map computation module," *Microprocessors and Microsystems*, vol.32, no.3, p.p.159-170, 2008.
20. Mizas, Ch., Sirakoulis, G.Ch., Mardiris, V., Karafyllidis, I., Glykos, N., Sandaltzopoulos, R., "Reconstruction of DNA sequences using genetic algorithms and cellular automata: Towards mutation prediction?," *BioSystems*, vol.92, no.1, p.p.61-68, 2008.
21. Jarrah, A.S., Laubenbacher, R., Stigler, B., Stillman, M., "Reverse-engineering of polynomial dynamical systems," *Advances in Applied Mathematics*, vol.39, no.4, p.p.477-489, 2007.
22. Meng, J.-P., Dai, S.-q., Dong, L.-y., Zhang, J.-f., "Cellular automaton model for mixed traffic flow with motorcycles," *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, vol.380, no.1-2, p.p.470-480, 2007.
23. Yadnyesh R. Joshi , "Analysis and Predictions of DNA Sequence Transformations on Grids," Thesis, Supercomputer Education and Research Centre, INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE, BANGALORE – 560 012, INDIA, 2007.
24. Peirce, S.M., Skalak, T.C., Papin, J.A., "Multiscale biosystems integration: Coupling intracellular network analysis with tissue-patterning simulations," *IBM Journal of Research and Development*, vol.50, no.6, p.p.601-615, 2006.
25. Sarkar, C., Abbasi, S.A., "Cellular automata-based forecasting of the impact of accidental fire and toxic dispersion in process industries," *Journal of Hazardous Materials*, vol.137, no.1, p.p.8-30, 2006.
26. Jimmy Cifuentes, "Modelado computacional de sistemas biologicos usando herramientas de computacion bioinspirada (Borrador)," , .

#### *Εργασία Γ10 (35 αναφορές)*

1. Vasilis Evangelidis , Michail-Antisthenis I. Tsompanas, Georgios Ch. Sirakoulis, Andrew Adamatzky, "Application of Slime Mould Computing on Archaeological Research," *Advances in Physarum Machines*, Springer, vol.21, p.p.349-372, 2016.
2. Chatziagorakis, P., Sirakoulis, G.C., "Cellular automata simulation of saltwater intrusion in coastal aquifer," *International Journal of Parallel, Emergent and Distributed Systems*, vol.31, no.6, p.p.517-528, 2016.
3. Tsompanas, M.-A.I., Sirakoulis, G.C., Adamatzky, A.I., "Physarum in silicon: the Greek motorways study," *Natural Computing*, vol.15, no.2, p.p.279-295, 2016.
4. A Palchaudhuri, RS Chakraborty, "Compact FPGA implementation of linear cellular automata," *Springer Series in Advanced Microelectronics*, vol.51, p.p.85-92, 2016.
5. Athanasios Ch. Kapoutsis , Savvas A. Chatzichristofis, Georgios Ch. Sirakoulis, Lefteris Doitsidis, Elias B.

- Kosmatopoulos, "Employing Cellular Automata for Shaping Accurate Morphology Maps Using Scattered Data from Robotics' Missions," *Robots and Lattice Automata*, Springer, vol.13, p.p.229-246, 2015.
6. Mardiris, V.A., Sirakoulis, G.C., Karafyllidis, I.G., "Automated Design Architecture for 1-D Cellular Automata Using Quantum Cellular Automata," *IEEE Transactions on Computers*, vol.64, no.9, p.p.2476-2489, 2015.
  7. Palchaudhuri, A., Chakraborty, R.S., "High performance integer arithmetic circuit design on FPGA: Architecture, implementation and design automation," *High Performance Integer Arithmetic Circuit Design on FPGA: Architecture, Implementation and Design Automation*, vol.51, p.p.1-114, 2015.
  8. Evangelidis, V., Tsompanas, M.-A., Sirakoulis, G.C., Adamatzky, A., "Slime mould imitates development of Roman roads in the Balkans," *Journal of Archaeological Science: Reports*, vol.2, p.p.264-281, 2015.
  9. Dourvas, N.I., Sirakoulis, G.C., Tsalides, P., "GPU implementation of physarum cellular automata model," *AIP Conference Proceedings*, vol.1648, 2015.
  10. Palchaudhuri, A., Chakraborty, R.S., "A fabric component based approach to the architecture and design automation of high-performance integer arithmetic circuits on FPGA," *Computational Intelligence in Digital and Network Designs and Applications*, p.p.33-68, 2015.
  11. Angus Graeme Forbes, "Interactive Cellular Automata Systems for Creative Projects," *Cellular Automata in Image Processing and Geometry*, Springer, vol.10, p.p.253-272, 2014.
  12. Michail-Antisthenis, I., Tsompanas, Georgios Ch. Sirakoulis, Andrew, I., Adamatzky, "Physarum in silicon: the Greek motorways study," *Natural Computing*, Springer, vol.15, no.2, p.p.279-295, 2014.
  13. Palchaudhuri, A., Chakraborty, R.S., Salman, M., Kardas, S., Mukhopadhyay, D., "Highly compact automated implementation of linear CA on FPGAs," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.8751, p.p.388-397, 2014.
  14. Saravakos, P., Sirakoulis, G.C., "Modeling employees behavior in workplace dynamics," *Journal of Computational Science*, vol.5, no.5, p.p.821-833, 2014.
  15. Zagoris, K., Pratikakis, I., "Text detection on natural images using mnemonic cellular automata," *Journal of Cellular Automata*, vol.9, no.2-3, p.p.183-194, 2014.
  16. Adamatzky, A., Armstrong, R., De Lacy Costello, B., Deng, Y., Jones, J., Mayne, R., Schubert, T., Sirakoulis, G.Ch., Zhang, X., "Slime mould analogue models of space exploration and planet colonisation," *JBIS - Journal of the British Interplanetary Society*, vol.67, no.7, p.p.290-304, 2014.
  17. V Mardiris, V Chatzis, "Image Processing Algorithms Implementation Using Quantum Cellular Automata," *Image Processing Algorithms Implementation Using Quantum Cellular Automata*, Springer, vol.10, p.p.65-84, 2014.
  18. Tsompanas, M.-A.I., Kachris, C., Sirakoulis, G.C., "Optimization of shared-memory multicore systems using game theory and genetic algorithms on cellular automata lattices," *Proceedings - IEEE 27th International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops and PhD Forum, IPDPSW 2013*, p.p.482-490, 2013.
  19. Zagoris, K., Pratikakis, I., "Scene text detection on images using cellular automata," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.7495 LNCS, p.p.514-523, 2012.
  20. Tsompanas, M.-A.I., Sirakoulis, G.C., "Modeling and hardware implementation of an amoeba-like cellular automaton," *Bioinspiration and Biomimetics*, vol.7, no.3, 2012.
  21. Tsoutsouras, V., Sirakoulis, G.C., Pavlos, G.P., Iliopoulos, A.C., "Simulation of healthy and epileptiform brain activity using cellular automata," *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol.22, no.9, 2012.

22. Chatzichristofis, S.A., Mitzias, D.A., Sirakoulis, G.C., Boutalis, Y.S., "A novel cellular automata based technique for visual multimedia content encryption," *Optics Communications*, vol.283, no.21, p.p.4250-4260, 2010.
23. Mardiris, V.A., Karafyllidis, I.G., "Universal cellular automaton cell using quantum cellular automata," *Electronics Letters*, vol.45, no.12, p.p.607-609, 2009.
24. Mardiris, V., Sirakoulis, G.Ch., Mizas, C., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., "A CAD system for modeling and simulation of computer networks using cellular automata," *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics Part C: Applications and Reviews*, vol.38, no.2, p.p.253-264, 2008.
25. Zompakis, N., Papadopoulou, L., Sirakoulis, G., Soudris, D., "Implementing cellular automata modeled applications on network-on-chip platforms," *2007 IFIP International Conference on Very Large Scale Integration, VLSI-SoC*, p.p.288-291, 2007.
26. Jiménez, J., Martín, J.L., Bidarte, U., Astarloa, A., Zuloaga, A., "Design of a master device for the multifunction vehicle bus," *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, vol.56, no.6 II, p.p.3695-3708, 2007.
27. Jiménez, J., Martín, J.L., Zuloaga, A., Bidarte, U., Arias, J., "Comparison of two designs for the multifunction vehicle bus," *IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems*, vol.25, no.5, p.p.797-805, 2006.
28. Georgoudas, I.G., "Cellular automata modeling of large scale systems and VLSI implementation perspectives," *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol.4173 LNCS, p.p.88-93, 2006.
29. K. Konstantinidis, G. Ch. Sirakoulis, and I. Andreadis, "Content-Based Image Retrieval using Cellular Automata," in *Proceedings of 5th International Conference on Technology and Automation (ICTA'05)*, Thessaloniki, Greece, p.p.371-375, 2005.
30. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., "A cellular automaton for the propagation of circular fronts and its applications," *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, vol.18, no.6, p.p.731-744, 2005.
31. Sirakoulis, G.Ch., Raptis, V., Karafyllidis, I., Tsalides, Ph., Thanailakis, A., "A fault-tolerant message passing algorithm and its hardware implementation," *Advances in Engineering Software*, vol.36, no.3, p.p.159-171, 2005.
32. Sirakoulis, G.Ch., "A TCAD system for VLSI implementation of the CVD process using VHDL," *Integration, the VLSI Journal*, vol.37, no.1, p.p.63-81, 2004.
33. Sirakoulis, G.Ch., "An algorithm for the direct conversion of Boolean expressions into VHDL code," *Computational Methods in Circuits and Systems Applications*, p.p.29-33, 2003.
34. Jiménez, J., Martín, J.L., Cuadrado, C., Arias, J., Lázaro, J., "A top-down design for the train communication network," *Proceedings of the IEEE International Conference on Industrial Technology*, vol.2, p.p.1000-1005, 2003.
35. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., "A CAD system for the construction and VLSI implementation of cellular automata algorithms using VHDL," *Microprocessors and Microsystems*, vol.27, no.8, p.p.381-396, 2003.

#### *Εργασία Γ11 (5 αναφορές)*

1. Bitsakidis, N.P., Chatzichristofis, S.A., Sirakoulis, G.C., "Hybrid cellular ants for clustering problems," *International Journal of Unconventional Computing*, vol.11, no.2, p.p.103-130, 2015.
2. Liu, Y., Yao, H., Wang, J., Fu, S., "The implementation of oxidation process of the VLSI fabrication based on Cellular Automata in a FPGA," *ICCSM 2010 - 2010 International Conference on Computer*

Application and System Modeling, Proceedings, vol.5, 2010.

3. Sirakoulis, G.Ch., "A cellular automata simulation tool for modelling and automatic VLSI implementation of the oxidation process in integrated circuit fabrication," Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol.4173 LNCS, p.p.417-426, 2006.
4. Sirakoulis, G.Ch., "A TCAD system for VLSI implementation of the CVD process using VHDL," Integration, the VLSI Journal, vol.37, no.1, p.p.63-81, 2004.
5. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., "A TCAD tool for the simulation of the CVD process based on cellular automata," Journal De Physique. IV : JP, vol.11, no.3, 2001.

#### *Εργασία Γ12 (21 αναφορές)*

1. Kapoutsis, A.Ch., Chatzichristofis, S. A., Sirakoulis, G. Ch., Doitsidis, L., Kosmatopoulos, E. B., "Employing Cellular Automata for Shaping Accurate Morphology Maps Using Scattered Data from Robotics' Missions," Chapter 10, published by Springer UK, p.p.229-246, 2015.
2. Bitsakidis, N.P., Chatzichristofis, S.A., Sirakoulis, G.C., "Hybrid cellular ants for clustering problems," International Journal of Unconventional Computing, vol.11, no.2, p.p.103-130, 2015.
3. Saravakos, P., Sirakoulis, G.C., "Modeling employees behavior in workplace dynamics," Journal of Computational Science, vol.5, no.5, p.p.821-833, 2014.
4. Zagoris, K., Pratikakis, I., "Text detection on natural images using mnemonic cellular automata," Journal of Cellular Automata, vol.9, no.2-3, p.p.183-194, 2014.
5. Kalogeropoulos, G., Sirakoulis, G.C., Karafyllidis, I., "Cellular automata on FPGA for real-time urban traffic signals control," Journal of Supercomputing, vol.65, no.2, p.p.664-681, 2013.
6. Progiar, P., Sirakoulis, G.C., "An FPGA processor for modelling wildfire spreading," Mathematical and Computer Modelling, vol.57, no.5-6, p.p.1436-1452, 2013.
7. Vourkas, I., Sirakoulis, G.Ch., "FPGA Implementation of a Cellular Automata-based Algorithm for the Prediction of Oil Slick Spreading," in Proceedings of Second Pan-Hellenic Conference in Electronics and Communications (PACET 2012), Thessaloniki, Greece, 2012.
8. Zagoris, K., Pratikakis, I., "Scene text detection on images using cellular automata," Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol.7495 LNCS, p.p.514-523, 2012.
9. Tsoutsouras, V., Sirakoulis, G.C., Pavlos, G.P., Iliopoulos, A.C., "Simulation of healthy and epileptiform brain activity using cellular automata," International Journal of Bifurcation and Chaos, vol.22, no.9, 2012.
10. Liu, Y., Yao, H., Wang, J., Fu, S., "The implementation of oxidation process of the VLSI fabrication based on Cellular Automata in a FPGA," ICCASM 2010 - 2010 International Conference on Computer Application and System Modeling, Proceedings, vol.5, 2010.
11. Chatzichristofis, S.A., Mitzias, D.A., Sirakoulis, G.C., Boutalis, Y.S., "A novel cellular automata based technique for visual multimedia content encryption," Optics Communications, vol.283, no.21, p.p.4250-4260, 2010.
12. Georgoudas, I.G., Sirakoulis, G.Ch., Scordilis, E.M., Andreadis, I., "A cellular automaton simulation tool for modelling seismicity in the region of Xanthi," Environmental Modelling and Software, vol.22, no.10, p.p.1455-1464, 2007.
13. Georgoudas, I.G., Sirakoulis, G.Ch., Andreadis, I., "Modelling earthquake activity features using cellular automata," Mathematical and Computer Modelling, vol.46, no.1-2, p.p.124-137, 2007.
14. Sirakoulis, G.Ch., "A cellular automata simulation tool for modelling and automatic VLSI implementation

of the oxidation process in integrated circuit fabrication," Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), vol.4173 LNCS, p.p.417-426, 2006.

15. Childs, W.R., Nuzzo, R.G., "Patterning of thin-film microstructures on non-planar substrate surfaces using decal transfer lithography," *Advanced Materials*, vol.16, no.15 SPEC. ISS., p.p.1323-1327, 2004.
16. Sirakoulis, G.Ch., "A TCAD system for VLSI implementation of the CVD process using VHDL," *Integration, the VLSI Journal*, vol.37, no.1, p.p.63-81, 2004.
17. Sirakoulis, G.G., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., Tsalides, P., "A Methodology for Modeling Ecological Systems based on Cellular Automata," *WSEAS Transactions on Computers*, vol.2, no.4, p.p.982-990, 2003.
18. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., "A CAD system for the construction and VLSI implementation of cellular automata algorithms using VHDL," *Microprocessors and Microsystems*, vol.27, no.8, p.p.381-396, 2003.
19. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., "A cellular automaton methodology for the simulation of integrated circuit fabrication processes," *Future Generation Computer Systems*, vol.18, no.5, p.p.639-657, 2002.
20. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., "Study of the effect of non-planarity and defects on the geometrical accuracy of semiconductor surface structures using a CA\_TCAD system," *Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology*, vol.80, no.1-3, p.p.68-72, 2001.
21. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Thanailakis, A., "A TCAD tool for the simulation of the CVD process based on cellular automata," *Journal De Physique. IV : JP*, vol.11, no.3, 2001.

#### *Εργασία Γ13 (5 αναφορές)*

1. Asano, M., Satake, M., Tanaka, S., Mimotogi, S., "Statistical approach utilizing neural networks for CD error prediction," *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, vol.6518, no.PART 1, 2007.
2. May, G.S., Spanos, C.J., "Fundamentals of Semiconductor Manufacturing and Process Control," John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2006.
3. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Mardiris, V., Thanailakis, A., "Study of the effects of photoresist surface roughness and defects on developed profiles," *Semiconductor Science and Technology*, vol.15, no.2, p.p.98-107, 2000.
4. Sirakoulis, G.Ch., Karafyllidis, I., Mardiris, V., Thanailakis, A., "Study of lithography profiles developed on non-planar Si surfaces," *Nanotechnology*, vol.10, no.4, p.p.421-427, 1999.
5. Karafyllidis, I., "Three-dimensional photoresist etching simulator for TCAD," *Modelling and Simulation in Materials Science and Engineering*, vol.7, no.2, p.p.157-168, 1999.

#### *Εργασία Δ3 (2 αναφορές)*

1. May, G.S., Spanos, C.J., "Fundamentals of Semiconductor Manufacturing and Process Control," John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2006. Mardiris, V., Chatzis, V., "A configurable design for morphological erosion and dilation operations in image processing using quantum-dot cellular automata," *Journal of Engineering Science and Technology Review*, vol.9, no.2, p.p.25-30, 2016.
2. Adamatzky, A., Armstrong, R., De Lacy Costello, B., Deng, Y., Jones, J., Mayne, R., Schubert, T., Sirakoulis, G.Ch., Zhang, X., "Slime mould analogue models of space exploration and planet colonisation," *JBIS - Journal of the British Interplanetary Society*, vol.67, no.7, p.p.290-304, 2014.

#### *Εργασία Δ5 (3 αναφορές)*

1. Debnath, B., Das, J.C., De, D., Ghosh, T., "Image masking using quantum-dot cellular automata," Proceedings of the 3rd International Conference on Devices, Circuits and Systems, ICDCS 2016, p.p.231-235, 2016.
2. Evsutin, O.O., "Research of the discrete orthogonal transformation received with use the dynamics of cellular automata," Computer Optics, vol.38, no.2, p.p.314-321, 2014.
3. Liolis, O., Kalogeiton, V.S., Papadopoulos, D.P., Sirakoulis, G.C., Mardiris, V., Gasteratos, A., "Morphological edge detector implemented in Quantum Cellular Automata," IST 2013 - 2013 IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques, Proceedings, p.p.406-409, 2013.

#### *Εργασία Δ6 (4 αναφορές)*

1. Kianpour, M., Sabbaghi-Nadooshan, R., "A novel design and successful simulation of QCA-based multiplexer," Proceedings of the Mediterranean Electrotechnical Conference - MELECON, p.p.183-186, 2012.
2. Chakrabarty, R., Das, K., De, D., "Combinational logic circuit design using QCA," Quantum Dots and Quantum Cellular Automata: Recent Trends and Applications, p.p.281-312, 2013.
3. Sen, B., Dutta, M., Singh, D.K., Saran, D., Sikdar, B.K., "QCA multiplexer based design of reversible ALU," ICCAS 2012 - 2012 IEEE International Conference on Circuits and Systems: "Advanced Circuits and Systems for Sustainability", p.p.168-173, 2012.
4. Chakrabarty, R., Chowdhury, D.R., Das, S., Ghosh, S., "Implementation of 1 bit processor using quantum dot cellular automata," 2015 International Conference and Workshop on Computing and Communication, IEMCON 2015, 2015.

#### *Εργασία Δ13 (3 αναφορές)*

5. Drosos, C., Dre, C., Metafas, D., Soudris, D., Blionas, S., "The low power analogue and digital baseband processing parts of a novel multimode DECT/GSM/DCS1800 terminal," Microelectronics Journal, vol.35, no.7, p.p.609-620, 2004.
6. Drosos, C., Dre, C., Blionas, S., Soudris, D., "A Low Power Baseband Processor for a Portable Dual Mode DECT/GSM Terminal," IEICE Transactions on Information and Systems, vol.E86-D, no.10, p.p.1976-1986, 2003.
7. Zervas, N.D., Perakis, M., Soudris, D., Metaxakis, E.G., Tzimas, A., Kalivas, G.A., Goutis, C.E., "Low-power design of direct conversion baseband DECT receiver," IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Analog and Digital Signal Processing, vol.48, no.12, p.p.1121-1131, 2002.