

Γεωργία Βλάχου

Εκπαίδευση

- 2010 **Πτυχίο Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ, Πολυτεχνείο Κρήτης, 7.46/10.**
- 2003 **Απολυτήριο Λυκείου, 19.3/20.**
Υποτροφία πρωτείας.

Τρέχουσες Σπουδές

- 2011 **Μεταπτυχιακές Σπουδές, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ.**

Ξένες Γλώσσες

- | | | |
|-----------|-----------------|---|
| Ελληνικά | Μητρική | |
| Αγγλικά | Άπταιστα | ECPE Proficiency in English, University of Michigan, 2008 |
| Γερμανικά | Καλά | Zertifikat Deutsch, Goethe-Institut (GI) 2006 |

Computer skills

- | | |
|-------------------------|--|
| Systems | Ubuntu Linux, Unix, Windows |
| System Programming | C/C++, Python, Linux Shell Scripting(BASH), Grid-Computing Shell Scripting, Java, Enterprise Java, Perl, VHDL |
| Programming Enviroments | Netbeans, Eclipse, Anjuta, Xilinx |
| Web Developing | Javascript, XML, PHP, MySQL, SQL Server, Apache, Content Management Systems, Joomla, Drupal, Wordpress, Enterprise Java-jsf (J2EE) |
| 3D Graphics | Blender 3D Design Platform, OpenGL, Processing, VRML, 3D Blender Game Engine, Inkscape, Gimp |
| Other | MATLAB, LATEX, SVN, GIT |

Εμπειρία

- 2010-2013 **Ανάπτυξη και κατασκευή ιστοσελίδων βασισμένη σε τεχνολογίες Content Management Systems (Joomla, Drupal, Wordpress), & PHP.**
- Φεβρουάριος 2011-Ιούνιος 2011 **Βοηθός Μαθήματος-Εργαστηριακό προσωπικό, Τμήμα ΗΜΜΥ Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.**
Υπολογιστική Γεωμετρία-Μάθημα Επιλογής 4ου έτους
- Σεπτέμβριος 2011-Φεβρουάριος 2012 **Βοηθός Μαθήματος-Εργαστηριακό προσωπικό, Τμήμα ΗΜΜΥ Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.**
Λειτουργικά Συστήματα-Υποχρεωτικό Μάθημα 3ου έτους
- Σεπτέμβριος 2012-Φεβρουάριος 2013 **Βοηθός Μαθήματος-Εργαστηριακό προσωπικό, Τμήμα ΗΜΜΥ Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.**
Λειτουργικά Συστήματα-Υποχρεωτικό Μάθημα 3ου έτους
- Σεπτέμβριος 2012-Φεβρουάριος 2013 **Διδάσκων Μαθήματος, Τμήμα Τεχνικών Κατασκευής & Σχεδίασης Ιστοσελίδων, Δημόσιο ΙΕΚ Χανίων, Χανιά.**
Λειτουργικά Συστήματα Ι Εργαστήριο-Υποχρεωτικό Μάθημα 1ου εξαμήνου
- Φεβρουάριος 2013-Ιούνιος 2013 **Διδάσκων Μαθήματος, Τμήμα Τεχνικών Κατασκευής & Σχεδίασης Ιστοσελίδων, Δημόσιο ΙΕΚ Χανίων, Χανιά.**
Λειτουργικά Συστήματα ΙΙ Εργαστήριο-Υποχρεωτικό Μάθημα 2ου εξαμήνου
- Φεβρουάριος 2013-Αύγουστος 2013 **Επιστημονικός Συνεργάτης, με ειδικότητα Προγραμματιστής, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής κ' Διοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.**
Ερευνητικό πρόγραμμα TRAMAN21 (Traffic Management in the 21st Century, <http://www.traman21.tuc.gr/>)

Εργασίες Projects

- Φεβρουάριος 2011 **Ειδικά Θέματα Βάσεων Δεδομένων, Σχεδίαση και προσομοίωση μιας Cassandra like (Google DB for facebook) κατακευματισμένης βάσης με τοπολογία κατακευματισμένου δικτύου βασισμένη στο P-Grid Peer to Peer πρωτόκολλο.**
- Σεπτέμβριος 2012 **Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων, Ανάπτυξη και προσομοίωση του πρωτοκόλλου επικοινωνίας και διάταξης ασύρματων αισθητήρων TAG με χρήση του εργαλείου TinyOS.**
- Ιούνιος 2012 **Κατακευματισμένα Συστήματα Υπολογιστών, Ανάπτυξη και σχεδίαση ενός ολοκληρωμένου συστήματος on-line καταχωρήσεων πτήσεων, κρατήσεων εισιτηρίων, εξόφλησης κρατήσεων και διαδικασίας Web Check-in χρησιμοποιώντας τεχνολογία Enterprise Java (J2EE).**
- Ιανουάριος 2012 **Ανάπτυξη & Διαχείριση Πολυμέσων, Ανάπτυξη και Υλοποίηση αλγορίθμων ανάκτησης πληροφορίας σε τεχνολογίες μηχανών αναζήτησης, και υλοποίηση Data Clustering με βάση τον αλγόριθμο K Means .**

Διατριβές

Περιγραφή
Διπλωματικής
Εργασίας

Σχεδίαση αλγορίθμων επαναδρομολόγησης επερωτήσεων με στόχο την ομοιόμορφη κανανομή του φόρτου σε δίκτυα που ακολουθούν το P-Grid Peer to Peer πρωτόκολλο. Οι αλγόριθμοι που αναπτύχθηκαν επιτυγχάνουν ομοιόμορφη κατανομή της ροής πακέτων δεδομένων στο δίκτυο, μέσω δυναμικής επαναδρομολόγησης πακέτων, αξιοποιώντας αποφορτισμένα links. Καταφέρνουν μείωση του φόρτου στους κόμβους του δικτύου πάνω από 50%, και αφορά δίκτυα που ακολουθούν το P-Grid Peer to Peer πρωτόκολλο, με δυνατότητες γενίκευσης και σε ανάλογα πρωτόκολλα. Τέλος βελτιώνουν το upload και download bandwidth κάθε κόμβου περισσότερο από 50%.

Περιγραφή
Μεταπτυχιακής
Διατριβής

Εργαλεία Ανάπτυξης Λογισμικού για μοντελοποίηση, προσομοίωση και επίβλεψη Δικτύων Ασύρματων Αισθητήρων. Στόχος της μεταπτυχιακής διατριβής είναι η σχεδίαση, ανάπτυξη και υλοποίηση ενός εργαλείου προσομοίωσης για την πλατφόρμα WSN-DPCM, στα πλαίσια του αντίστοιχου ευρωπαϊκού ερευνητικού. Η πλατφόρμα WSN-DPCM είναι ένα Web-Service based ολοκληρωμένο περιβάλλον σχεδίασης, προσομοίωσης, ελέγχου και τελικά εγκατάστασης στο χώρο, Δικτύων Ασύρματων Αισθητήρων. Στα πλαίσια της συγκεκριμένης μεταπτυχιακής διατριβής υλοποιούμε επίσης το Web Service layer του προσομοιωτή με πλήρες on line γραφικό περιβάλλον διεπαφής χρήστη, που παρέχει λειτουργίες εισόδου δεδομένων, επεξεργασίας δεδομένων και προβολής αποτελεσμάτων στον χρήστη.

Άρθρα προς δημοσίευση

Rerouting Algorithms for Dynamic Traffic Balancing in P-Grid Peer to Peer Protocol. Julie Vlahou, Vassilis Samoladas.

General reouting techniques for Dynamic run-time Load Balancing in Peer to Peer Networks. Julie Vlahou, Vassilis Samoladas.

Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

Κατανεμημένα Δίκτυα Υπολογιστών, Εργαλεία Ανάπτυξης Λογισμικού, Γραφική ,3D Graphic Arts and Tools, Εργαλεία ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών.

Γενικά Ενδιαφέροντα

Μέλος ομάδας Ελεύθερου Λογισμικού Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα, Ε.Λ.Λ.Α.Κ Πολυτεχνείου Κρήτης (<http://www.ellak.tuc.gr>).

Μέλος Θεατρικής ομάδας Πολυτεχνείου Κρήτης.

Ελεύθερο Λογισμικό, Μουσική, Θέατρο, Φιλοσοφία, Ιστορία των Επιστημών, Digital Graphic Arts.

Προσωπικές Πληροφορίες

Τόπος Γέννησης **Θεσσαλονίκη.**

Τόπος
Καταγωγής **Σέρρες.**

Ημερομηνία
Γέννησης **5 Νοεμβρίου 1985.**