Γεώργιος Κεραμίδας

Διεύθυνση Οικίας:	Ινάχου 27 Τ. Κ. 26442, Πάτρα
Τηλέφωνο:	6972123992
Οικογενειακή Κατάσταση:	Έγγαμος με ένα παιδί
Τόπος Γέννησης:	Καρδίτσα
e-mail:	keramidas@ece.upatras.gr

Τρέχουσα Θέση

- Εξωτερικός Συνεργάτης στο Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων (ΙΝΒΙΣ) / Ε.Κ.«Αθηνά» στο γνωστικό αντικείμενο “Αρχιτεκτονική Υπολογιστών με Έμφαση σε Συστήματα Μνήμης.”
- Εξωτερικός Συνεργάτης στην ετιαρία Think Silicon σε θέματα σχεδίασης νέων επεξεργαστών γραφικών με έμφαση στην χαμηλή κατανάλωση ισχύος.
- Καθηγητής Εφαρμογών (ωρομίσθιος) στο Τμήμα Ηλεκτρολογίας του ΑΤΕΙ Πατρών στο μάθημα:
    - Γενικές Αρχές Επικοινωνιών.
    - Μικρουπολογιστές Ι.
- Καθηγητής Εφαρμογών (ωρομίσθιος) στο Τμήμα Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων του ΑΤΕΙ Μεσολογγίου στο μάθημα:
    - Ενσωματωμένα Συστήματα.
- Διδάσκων 407/80 (μισθολογική εξομοίωση με βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή) στο Τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών στα μαθήματα:
    - Προχωρημένα Θέματα Αρχιτεκτονικής.
    - Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών.

Γενικά Στοιχεία Σπουδών

- **Οκτώβριος 2002 – Ιούλιος 2008**

  Διδακτορικό Δίπλωμα από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών.

- **Οκτώβριος 2000 – Ιούνιος 2002**

  Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στα “Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού,” του Τμήματος Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών (βαθμός 8.2/10).

- **Οκτώβριος 1994 – Σεπτέμβριος 2000**

  Βασικές σπουδές στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών.

Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

Τα ερευνητικά μου ενδιαφέροντα επικεντρώνονται στην γενικότερη περιοχή της Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών με έμφαση στα ακόλουθα:

- Αλγόριθμοι Διαχείρισης Μνημών για μείωση της κατανάλωση ισχύος.
- Αλγόριθμοι Διαχείρισης Μνημών με στόχο την αύξηση της απόδοσης.
- Αρχιτεκτονική Πολυ-Επεξεργαστικών Συστημάτων (CMPs) και Συστημάτων Κοινής-Μνήμης (Shared Memory Architectures).
- Αρχιτεκτονική Δικτυακών Συστημάτων και Συστημάτων Παροχής Ασφαλών Υπηρεσιών.
- Αρχιτεκτονική Συστημάτων Επεξεργασίας Γραφικών (GPUs).
- Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Επεξεργαστικών Συστημάτων.

Επαγγελματική Εμπειρία – Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα

- Έμμισθος Ερευνητής (2011/09 – σήμερα) στο ερευνητικό πρόγραμμα LP-GPU (FP7-ICT-2011-7. 288653, “Low Power Graphic Processing Units”), συνεργασία με την ετιαρία Think Silicon Lt.
- Έμμισθος Ερευνητής (2010/01 – σήμερα) στο ερευνητικό πρόγραμμα ERA (FP7-ICT-249059, “Embedded Reconfigurable Architectures”) του Ινστιτούτου Βιομηχανικών Συστημάτων (ΙΝΒΙΣ).
- Έμμισθος Ερευνητής ((2010/02 – σήμερα)) στο ερευνητικό πρόγραμμα HEAP (FP7-ICT- 247615, “A Highly Efficient Adaptive multi-Processor framework”) του Ινστιτούτου Βιομηχανικών Συστημάτων (ΙΝΒΙΣ).
- Έμμισθος Ερευνητής (4 μήνες) στην εταιρία ThinkSilicon πλαίσια του προγράμματος “Επιχειρησιακά προγράμματα: Ανταγωνιστικότητα & Επιχειρηματικότητα” με τίτλο “Μελέτη της απόδοσης μιας υβριδικής λύσης (Επεξεργαστής/Επεξεργασία ροής δεδομένων) σε συστήματα επιτάχυνσης διανυσματικών γραφικών.”
- Έμμισθος Ερευνητής (24 μήνες) στο ερευνητικό πρόγραμμα SARC (FP6-IST-NoE, “Scalable Computer Architecture”) του Ινστιτούτου Βιομηχανικών Συστημάτων (ΙΝΒΙΣ).
- Έμμισθος Ερευνητής (36 μήνες) στο ερευνητικό πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 2003 της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Ανάπτυξης (ΓΓΕΤ) με τίτλο “Ανάπτυξη Φερέγγυας (Trusted) Υπολογιστικής και Δικτυακής Υποδομής για Παροχή Ασφαλών Υπηρεσιών ” με συνχρηματοδότη την Εταιρία ATMEL HELLAS.
- Έμμισθος Ερευνητής (12 μήνες) στο Πανεπιστήμιο του Edinburgh, School of Informatics Department, Σκωτία ως ερευνητής στο group Institute of Computing System Architecture (ICSA).
- Έμμισθος Ερευνητής (6 μήνες) στο Inter-university Micro-Electronic research Center (IMEC) στο Leuven, Βέλγιο ως μηχανικός λογισμικού στο group Advanced Design Technologies (ADT).
- Έμμισθος Ερευνητής (3 μήνες) στην Agere Systems Inc στο New Jersey, USA ως μηχανικός σχεδίασης δικτυακών επεξεργαστών στο group Architectures and Compilers for Communications Systems (ACCS).
- Κατά την διάρκεια της στρατιωτικής μου θητείας (9 μήνες) υπηρέτησα στο Σώμα Έρευνας Πληροφορικής του Στρατού Ξηράς με ειδικότητα Προγραμματιστής Η/Υ και καθήκοντα τη συντήρηση και τη διαχείριση του δικτύου (LAN και WAN) της 29ης Ταξιαρχίας, καθώς και τη διαχείριση του κόμβου του C4I συστήματος του Στρατού Ξηράς (σύστημα ΣΔΕΠ).

- Έμμισθος Ερευνητής (2 μήνες) στα ερευνητικά προγράμματα: BETSY (IST- 004042, “Being in Time Saves Energy”) και ΚΕΤΑ (Κέντρο Επιχειρηματικής και Τεχνολογικής Ανάπτυξης Δυτικής Ελλάδος) του Ινστιτούτου Βιομηχανικών Συστημάτων (ΙΝΒΙΣ).

- Μηχανικός Ανάπτυξης Λογισμικού (13 μήνες) στα πλαίσια του έργου Αναβάθμιση του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος ΗΜΤΥ.

Διδακτική Εμπειρία

- Διδάσκων 407/80 (μισθολογική εξομοίωση με βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή) στο Τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών στα μαθήματα:
    - Αρχιτεκτονική Υπολογιστών Ι.
    - Αρχιτεκτονική Υπολογιστών ΙΙ.
    - Προχωρημένα Θέματα Αρχιτεκτονικής.
    - Διασύνδεση Μικροϋπολογιστικών Συστημάτων.
    - Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών.

- Πανεπιστήμιο Πατρών ως βοηθός διδασκαλίας (εργαστηριακά και φροντιστηριακά μαθήματα) στο Τμήμα των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών στα παρακάτω μαθήματα:
    - Μικρουπολογιστές Ι.
    - Μικρουπολογιστές ΙΙ.
    - Προηγμένοι Μικροεπεξεργαστές.
    - Ψηφιακά Ολοκληρωμένα Κυκλωμάτα.

- ΑΤΕΙ Πατρών ως ωρομίσθιος καθηγητής εφαρμογών στο Τμήμα Ηλεκτρολογίας στα μαθήματα:
    - Μικρουπολογιστές Ι.
    - Γενικές Αρχές Επικοινωνιών.
    - Δίκτυα Ελέγχου.
    - Αρχιτεκτονικής και Λειτουργία Υπολογιστών.

- ΑΤΕΙ Πατρών ως ωρομίσθιος καθηγητής εφαρμογών στο Τμήμα Μηχανολογίας διδάσκοντας το μάθημα:
    - Προγραμματισμό Η/Υ ΙΙ (Fotran).

- ΑΤΕΙ Πατρών ως ωρομίσθιος καθηγητής εφαρμογών στο Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφορικής διδάσκοντας το μάθημα:
    - Ανάπτυξη Αλγορίθμων – Δομημένος Προγραμματισμός Η/Υ.

- ΑΤΕΙ Μεσολογγίου (Παράρτημα Ναυπάκτου) ως ωρομίσθιος καθηγητής εφαρμογών στο Τμήμα Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων διδάσκοντας το μάθημα:
    - Ενσωματωμενα Συστήματα
    - Αλγόριθμοι και Δομές Δεδομένων.
    - Λογική Σχεδίαση
    - Ηλεκτρονική

- Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών: κατά την διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών επέβλεψα 14 διπλωματικές εργασίες 5-ετών φοιτητών του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας.
- Ένα χρόνο στο Φροντιστήριο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης “Άνοδος” διδάσκοντας τα μαθήματα:
  - Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον (προετοιμασία για Πανελλαδικές Εξετάσεις)
  - Μετάδοση Δεδομένων και Δίκτυα Υπολογιστών (προετοιμασία για Πανελλαδικές Εξετάσεις)
  - Δίκτυα Υπολογιστών ΙΙΙ.
- Δύο εξάμηνα στο Δημόσιο ΙΕΚ Πατρών ως ωρομίσθιος διδάσκοντας τα μαθήματα:
  - Επικοινωνίες Δεδομένων & Τεχνολογία Internet.
  - Δίκτυα Υπολογιστών ΙΙΙ.

Υποτροφίες

- **2005 – 2008**

  Παροχή πλήρους υποτροφίας από το Πρόγραμμα Ενίσχυσης Ερευνητικού Δυναμικού (ΠΕΝΕΔ-2003) της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) για την εκπόνηση της διδακτορικής μου διατριβής.
- **2000 – 2002**

  Μερική υποτροφία κατά την διάρκεια των σπουδών μου για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. μέσω του προγράμματος Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. χρηματοδοτούμενη από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Τεχνικές Εξειδικεύσεις

- Εξομοίωση Επεξεργαστικών Συστημάτων (Simics, multi2sim, GPUsim, GEMS, RSIM, Simplescalar, Wattch, HotLeakage, Unisim, Sarcsim, Cellsim, SystemC, Cacti, Matlab).
- Εξομοίωση Ηλεκτρονικών Συστημάτων (Spice, VHDL, Verilog, Protel).
- Ανάλυση Λογισμικού (Oprofile, Performance Counters, Rational Purify & Quantify).
- Γλώσσες Προγραμματισμού (C/C++, Visual C++, Assembly, Fortran, Java, Matlab).

Ξένες Γλώσσες

- Πολύ καλή γνώση Αγγλικών.
- Καλή γνώση Γαλλικών.

Δημοσιευμένο έργο

Διατριβές / Διπλωματικές Εργασίες

Δ.1. Γεώργιος Κεραμίδας. "*Αρχιτεκτονικές Επεξεργαστών και Μνημών Ειδικού Σκοπού για την Υποστήριξη Φερέγγυων (Ασφαλών) Δικτυακών Υπηρεσιών,*" Διδακτορική Διατριβή. Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Εφαρμογών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ιούλιος 2008. Επιβλέπων: Επίκουρος Καθηγητής Στέφανος Καξίρας. Τριμελής Επιτροπή: Στέφανος Καξίρας, Δημήτριος Σερπάνος και Γεώργιος Παπαδόπουλος.

Δ.2. Γεώργιος Κεραμίδας. "*Διαχείριση ταυτόχρονων διεργασιών στα πλαίσια του αλγορίθμου MPEG21,*" Διπλωματική Εργασία Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης. Εργαστήριο Σχεδιασμού Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων Μεγάλης Κλίμακας και group Advanced Design Technologies (ADT), IMEC, Ιούνιος 2002. Επιβλέποντες Καθηγητές: Καθηγητής Francky Catthoor και Καθηγητής Κωνσταντίνος Γκούτης.

Δ.3. Γεώργιος Κεραμίδας. "*Μελέτη λειτουργικής συμπεριφοράς ενός Αντιστροφέα Συνεχούς Τάσης σε Τριφασική Εναλλασσόμενη με Τρανζίστορ IGBT. Κατασκευή και προγραμματισμός ηλεκτρονικής διάταξης βασισμένη στον μικροελεγκτή 80C196MC για ρύθμιση των επιθυμητών συνθηκών λειτουργίας,*" Διπλωματική Εργασία στα πλαίσια των υποχρεώσεων για την απονομή Διπλώματος Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Υπολογιστών. Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Πατρών, Σεπτέμβριος 2000. Επιβλέποντες Καθηγητές: Επίκουρος Καθηγητής Εμμανουήλ Τατάκης και Καθηγητής Αθανάσιος Σαφάκας.

Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας

Ε.1. Stefanos Kaxiras and Georgios Keramidas. “*Set Associative Memory Architecture for Routing Tables,*” US patent # 7573880 (χρηματοδότηση από την Agere Systems).

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 3*

Ε.2. Vasilis Spiliopoulos, Georgios Keramidas, and Stefanos Kaxiras. “*Practical DVFS Management in Real Processors*,” provisional patent.

Ε.3. Pavlos Petoumenos, Georgios Keramidas, Hakan Zeffer, Stefanos Kaxiras, and Erik Hagersten. “Modeling Cache Sharing on a Chip Multiprocessor Architecture,” number pending.

Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά με Κρίση

Π.1. Georgios Keramidas, Polychronis Xekalakis, and Stefanos Kaxiras. "*Recruiting Decay for Dynamic Power Reduction in Set-Associative Caches,*" Published in Transactions on High Performance Embedded Architectures and Compilers, 2008, (invited paper).

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 2*

Π.2. Georgios Keramidas, Alexandros Antonopoulos, Dimitrios Serpanos, and Stefanos Kaxiras. "*Non Deterministic Caches: A Simple and Effective Way to Hedge against Side Channel Attacks,*" Published in Design Automation for Embedded Systems (DAEM) journal, 2008, (invited paper).

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 2*

Π.3. Georgios Keramidas, Konstantinos Aisopos, and Stefanos Kaxiras. “*Dynamic Dictionary-Based Data Compression for Level-1 Caches,”* Architectures of Computer Systems, Lectures Notes in Computer Science 3894, Springer 2006, ISBN 3-540-32765-7.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 2*

Π.4. Stefanos Kaxiras and Georgios Keramidas. *“SARC Coherence: Scaling Directory Cache Coherence in Performance and Power*,” IEEE MICRO, Sep/Oct 2010.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 2*

Π.5. Pavlos Petoumenos, Georgios Keramidas, and Stefanos Kaxiras. "*Last-Level Cache Replacement: the Good, the Bad, and the Ugly*," submitted for publication.

Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια (Conferences)/Ημερίδες (Workshops)

Σ.1. Georgios Keramidas, Ioannis Oikonomou, and Stefanos Kaxiras. “*Scalable Snoop Coherence Using Temporal Filtering for Embedded Multicores*,” submitted for publication.

Σ.2. Georgios. Keramidas and Chrysovalantis. Datsios. “*Revisiting Cache Resizing: A Cost Sensitive Approach,”* submitted for publication.

Σ.3. Georgios. Keramidas, Chrysovalantis. Datsios, and Stefanos Kaxiras. “*A Framework for Efficient Cache Resizing,”* Proceedings of the IEEE International Symposium on Systems, Architectures, Modeling and Simulation (SAMOS 2012), 2012.

Σ.4. Georgios Keramidas, "*Memory Hierarchy Reconfiguration in ERA,"* Workshop on Design Tools and Architectures for Multi-Core Embedded Computing Platforms, 2012.

Σ.5. Christos Antonopoulos, Christos Panagiotou, Georgios Keramidas, and Stavros Koubias. "*Network Driven Cache Behavior in Wireless Sensor Networks,"* Proceedings of the IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT), 2012.

Σ.6. Georgios Keramidas, Nikolaos Strikos, and Stefanos Kaxiras. "*Multicore Cache Simulations using Heterogeneous Computing on General Purpose and Graphics Processors*," Proceedings of the IEEE Euromicro DSD conference, 2011.

Σ.7. Vasilis Spiliopoulos, Stefanos Kaxiras, and Georgios Keramidas. "*Green Governors: A Framework for Continuously Adaptive DVFS*," Proceedings of the IEEE Green Computing Conference, 2011.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 2*

Σ.8. Stephan Wong, Anthony Brandon, Fakhar Anjam, Roel Seedorf, Roberto Giorgi, Zhibin Yu, Nikola Puzovic, Sally A. Mckee, Magnus Sjalander, Georgios Keramidas, Luigi Carro. "*Early Results from ERA – Embedded Reconfigurable Architectures*," Proceedings of the IEEE 9th International Conference on Industrial Informatics, 2011.

Σ.9. Vasileios Spiliopoulos, Georgios Keramidas, Stefanos Kaxiras, Konstantinos Efstathiou. "*DVFS Management in Real Processors*," Proceedings of the Poster Session of the 2nd International Summer School on Advanced Computer Architecture and Compilation for Embedded Systems (ACACES 2011), Italy, 2011.

Σ.10. Vasileios Spiliopoulos, Georgios Keramidas, Stefanos Kaxiras, Konstantinos Efstathiou. "*DVFS Management in Real Processors*," Proceedings of the Poster Session of the International Conference on Supercomputing (ICS-11), 2011.

Σ.11. Vasilis Spiliopoulos, Georgios Keramidas, Stefanos Kaxiras, and Konstantinos Efstathiou. "*Power-Performance Adaptation in Intel Core i7*," presented in the 4th Workshop on Computer Architecture and Operating System Co-design (CAOS), in conjunction with HiPEAC Conference, 2011.

Σ.12. Nikolaos Strikos, Georgios Keramidas, and Stefanos Kaxiras. "*Parallelizing Multicore Cache Simulations on GPUs*," presented in the 4th Workshop on Programmability Issues for Multi-Core Computers (MULTIPROG), in conjunction with HiPEAC Conference, 2011.

Σ.13. Nikolaos Strikos, Georgios Keramidas, and Stefanos Kaxiras. "*Parallelizing Multicore Cache Simulations on GPUs*," presented in the Multi-Core Computing Workshop (MCC 2010), 2010.

Σ.14. Georgios Keramidas, Vasilis Spiliopoulos, and Stefanos Kaxiras. "*Interval Based Models for Run-Time DVFS Orchestration in SuperScalar Processors*," Proceedings of the ACM International Conference on Computing Frontiers (CF-10), 2010.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 7*

Σ.15. Georgios Keramidas, Pavlos Petoumenos, and Stefanos Kaxiras. "*Where replacement algorithms fail: a thorough analysis*," Proceedings of the ACM International Conference on Computing Frontiers (CF-10), 2010.

Σ.16. Pavlos Petoumenos, Georgios Keramidas, and Stefanos Kaxiras. "*Instruction-based Reuse-Distance Replacement Policy*," Proceedings of the 1st JILP Workshop on Computer Architecture Competitions (JWAC-1), 2010.

Σ.17. Pavlos Petoumenos, Pavlos Petoumenos, and Stefanos Kaxiras. "*Instruction-based Reuse-Distance Prediction for Effective Cache Management,*" Proceedings of the IEEE International Symposium on Systems, Architectures, Modeling and Simulation (SAMOS 2009), 2009.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 7*

Σ.18. Daniele Ludovici, Georgios Keramidas, Georgi N. Gaydadjiev, and Stefanos Kaxiras. "*Integration of Power Saving Techniques in the UNISIM Simulation Framework through the Shadow Module design* *paradigm,*" presented in the 1st Workshop on Rapid Simulation and Performance Evaluation: Methods and Tools (RAPIDO), in conjunction with HiPEAC Conference, 2009.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 2*

Σ.19. Stefanos Kaxiras, Georgios Keramidas, and Ioannis Oikonomou. "*Power-Efficient Scaling of CMP Directory Coherence,*" presented in the 2nd Workshop on Programmability Issues for Multi-Core Computers (MULTIPROG), in conjunction with HiPEAC Conference, 2009.

Σ.20. Stefanos Kaxiras, Georgios Keramidas, Ioannis Oikonomou, and Athanasios Tollos. "*Power-Efficient Scaling of CMP Directory Coherence,*" presented in the 6th HiPEAC Industrial Workshop on Compilers and Architectures, 2008.

Σ.21. Georgios Keramidas, Pavlos Petoumenos, and Stefanos Kaxiras. "*Cache Replacement Based on Reuse-Distance Prediction,*" Proceedings of the IEEE/ACM International Conference on Computer Design (ICCD 2007), 2007.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 15*

Σ.22. Georgios Keramidas, Pavlos Petoumenos, Stefanos Kaxiras, Alexandros Antonopoulos, and Dimitrios Serpanos. "*Using Value Locality to Reduce Memory Encryption Overhead in Embedded Processors,*" Proceedings of the IEEE/ACM Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA 2007), 2007.

Σ.23. Georgios Keramidas, Polychronis Xekalakis, and Stefanos Kaxiras. "*Applying Decay to Reduce Dynamic Power in Set-Associative Caches,*" Proceedings of the IEEE International Conference on High Performance Embedded Architectures and Compilers (HiPEAC-2007), 2007.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 5*

Σ.24. Pavlos Petoumenos, Georgios Keramidas, Hakan Zeffer, Stefanos Kaxiras, and Erik Hagersten. "*Modeling Cache Sharing on a Chip Multiprocessor Architecture,*" Proceedings of the IEEE International Symposium on Workload Characterization (IISWC 2006), 2006.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 16*

Σ.25. Georgios Keramidas, Alexandros Antonopoulos, Dimitrios Serpanos, and Stefanos Kaxiras. "*Non Deterministic Caches: A Simple and Effective Way to Hedge against Side Channel Attacks,*" presented in the ACM Second Workshop in Embedded Computing (WESS-2), 2007.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 2*

Σ.26. Georgios Keramidas, Konstantinos Aisopos and Stefanos Kaxiras. "*Dynamic Data Compression for L1 Caches*," Proceedings of the *IEEE/ACM Conference on Architectures of Computing Systems* (ARCS-2006), 2006.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 2*

Σ.27. Stefanos Kaxiras, Polychronis Xekalakis and Georgios Keramidas. "*A Simple Mechanism to Adapt Leakage Control Policies to Temperature,*" Proceedings of the IEEE/ACM International Symposium on Low Power Electronics and Design (ISLPED 2005), 2005.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 6*

Σ.28. Georgios Keramidas, Pavlos Petoumenos, Stefanos Kaxiras, Alexandros Antonopoulos, and Dimitrios Serpanos. "*Using Value Locality to Reduce Memory Encryption Overhead in Embedded Processors,*" presented in the ACM First Workshop in Embedded Computing (WESS-1), 2006.

Σ.29. Pavlos Petoumenos, Georgios Keramidas, Hakan Zeffer, Stefanos Kaxiras, and Erik Hagersten. "*StatShare: A Statistical Model for Management Sharing via Decay*," Proceedings of the IEEE Workshop on Modeling, Benchmarking and Simulation (MoBs 2006), 2006.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 8*

Σ.30. Georgios Keramidas, Pavlos Petoumenos, Stefanos Kaxiras, Alexandros Antonopoulos, and Dimitrios Serpanos. "*Preventing Denial-of-Service Attacks in Shared CMP caches*," Proceedings of the ACM/IEEE Dependent Computing Workshop (Samos-VI), 2006.

Σ.31. Stefanos Kaxiras and Georgios Keramidas. "*IPStash: a Set-Associative Memory Approach for Efficient IP-lookup*," Proceedings of the IEEE Annual Joint Conference on Computer Communications (Infocom 2005), 2005.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 22*

Σ.32. Stefanos Kaxiras and Georgios Keramidas. "*IPStash: a Power-Efficient Memory Architecture for IP-lookup,*" Proceedings of the IEEE/ACM International Symposium on Microarchitecture (MICRO-36), 2003.

- *Σύνολο Ετεροαναφορών: 30*

Σ.33. Pavlos Petoumenos, Georgios Keramidas, Hakan Zeffer, Stefanos Kaxiras, and Erik Hagersten. "*StatShare: Modeling and Managing Shared Caches,*" Proceedings of the Poster Session of the 2nd International Summer School on Advanced Computer Architecture and Compilation for Embedded Systems (ACACES 2006), Italy, 2006.

Σ.34. Georgios Keramidas and Stefanos Kaxiras. "*Set-Associative Memory Architecture for Routing Tables*," Proceedings of the Poster Session of the 1st International Summer School on Advanced Computer Architecture and Compilation for Embedded Systems (ACACES 2005), 2005.

Σ.35. Polychronis Xekalakis, Georgios Keramidas and Stefanos Kaxiras. "*Thermal Sensors and Adaptivity for Power Reduction,*" Proceedings of the Poster Session of the 1st International Summer School on Advanced Computer Architecture and Compilation for Embedded Systems (ACACES 2005), 2005.

Ετερο-Αναφορές

Α.1. Στην Ε.1 από την Bruce A. Wilford. “Multiple parallel packet routing lookup,” United States Cisco Technology, Inc., US patent #6990099.

Α.2. Στην Ε.1 από την Anthony G. Tornetta, Jason Workman, Jerald W. Pearson, James C. Wright, and Gregory L. Koellner. “Rule based routing in a switch,” Brocade Communication Systems, Inc., US patent #US7623519.

Α.3. Στην Ε.1 από την Steve L Pope, Derek Roberts, David J Riddoch, Ching Yu, John Mingyung Chiang, Der-Ren Chu: Hashing algorithm for network receive filtering. Solarflare Communications July 2011: US 7984180

Α.4. Στην Π.1 από την Mazen Kharbutli and Yan Solihin. "Counter-Based Cache Replacement and Bypassing Algorithms," published in IEEE Transactions on Computers, 2008.

Α.5. Στην Π.1 από την Mrinmoy Ghosh. “Microarchitectural techniques to reduce energy consumption in the memory hierarchy,” PhD thesis, Georgia Institute of Technology, 2009.

Α.6. Στην Π.2 από την Y. Zhang, A. Juels, A. Oprea, M. K. Reiter, "HomeAlone: Co-Residency Detection in the Cloud via Side-Channel Analysis". In Proceedings of the 2011 IEEE Symposium on Security and Privacy, 2011.

Α.7. Στην Π.2 από την Leonid Domnitser, Aamer Jaleel, Jason Loew, Nael Abu-Ghazaleh and Dmitry Ponomarev,”Non-Monopolizable Caches: Low-Complexity Mitigation of Cache Side Channel Attacks,” In Proceedings of the High Performamce and Embedded Architectures and Compilers, 2012.

Α.8. Στην Π.3 από την Rachita Kothiyal, Vasily Tarasov, Priya Sehgal, and Erez Zadok. “Energy and performance evaluation of lossless file data compression on server systems,” Proceedings of ACM International Conference SYSTOR 2009. 2009.

Α.9. Στην Π.3 από την Rachita Kothiyal. “Energy and Performance Evaluation of Lossless File Data Compression on Computer Systems,” Master thesis, Stony Brook University, 2009.

A.10. Στην Π.4 από την Komuravelli, R. ; Hyojin Sung ; Smolinski, R. ; Honarmand, N. ; Adve, S.V. ; Adve, V.S. ; Carter, N.P. ; Ching-Tsun Chou, "DeNovo: Rethinking the Memory Hierarchy for Disciplined Parallelism," International IEEE Conference on Parallel Architectures and Compilation Techniques (PACT), 2011.

A.11. Στην Π.4 από την Antonio Garcia-Guirado, Ricardo Fernández-Pascual, Alberto Ros, Jose M. Garcia, "Energy-Efficient Cache Coherence Protocols in Chip-Multiprocessors for Server Consolidation," Proceedings of the 2011 IEEE International Conference on Parallel Processing, 2011.

A.12. Στην Σ.7 από την Vishal Gupta, Paul Brett, Scott Hahn, David Koufaty, Mishali Naik, Paolo Narvaez, Abirami Prabhakaran, Dheeraj Reddy, Karsten Schwan, and Ganapati Srinivasa, "Extending the Dynamic Power Range of Client Devices using Heterogeneous Processors," 3rd Workshop on SoCs, Heterogeneous Architectures and Workloads (SHAW-3), 2012.

A.13. Στην Σ.7 από την Vishal Gupta, Paul Brett, David Koufaty, Dheeraj Reddy, Scott Hahn, and Karsten Schwan, "The Forgotten 'Uncore': On the Energy-Efficiency of Heterogeneous Cores," Proceedings of the USENIX Conference, 2012.

A.14. Στην Σ.14 από την Bartolini, A. and Cacciari, M. and Tilli, A. and Benini, L., "Quantifying the Impact of Frequency Scaling on the Energy Efficiency of the Single-Chip Cloud Computer," Design, Automation Test in Europe Conference Exhibition (DATE), 2011.

A.15. Στην Σ.14 από την David Anthony, Charles Lucas, and John Tooker. "Software Profiling to Improve Network on Chip Performance," Technical Report, Department of Computer Science and Engineering, University of Nebraska-Lincoln, 2011.

A.16. Στην Σ.14 από την Barry Rountree, David K. Lowenthal, Martin Schulz, Bronis R. de Supinski, "Practical performance prediction under dynamic voltage frequency scaling," Proceedings of the IEEE Green Computing Conference, 2011

A.17. Στην Σ.14 από την Muneeb Khan, Nikos Nikoleris, and Erik Hagersten, "Investigating How Simple Software Optimizations Effect Relative Throughput Scaling on Multicores, Technical report, Uppsala University, 2012.

A.18. Στην Σ.14 από την Andrea Bartolini, Matteo Cacciari, Andrea Tilli, and Luca Benini, "Thermal and Energy Management of High-Performance Multicores: Distributed and Self-Calibrating Model-Predictive Controller," On IEEE Transactions on parallel and Distributed Computing, 2012.

A.19. Στην Σ.14 από την Bertrand Putigny, Brice Goglin, and Denis Barthou, "Performance modeling for power consumption reduction on SCC. 4th Many-core Applications Research Community (MARC) Symposium, Potsdam, Germany, December 2011.

A.20. Στην Σ.14 από την Ren Wang, Christian Maciocco, Tsung-Yuan Charlie Tai, Raj Yavatkar, Lucas Kecheng Lu, and Alexander W. Min," DirectPath: high performance and energy efficient platform I/O architecture for content intensive usages," Proceeding of the 3rd International Conference on Future Energy Systems: Where Energy, Computing and Communication Meet, 2012.

A.21. Στην Σ.18 από την Chiraz Trabelsi, Samy Meftali, Rabie Ben Atitallah, Abderrazak Jemai, Jean Luc Dekeyser, Smail Niar. "An MDE Approach for Energy Consumption Estimation in MPSoC Design," 2nd Workshop on Rapid Simulation and Performance Evaluation: Methods and Tools, Pisa, Italy (2010).

A.22. Στην Σ.18 από την Chiraz Trabelsi, Rabie Ben Atitallah, SamyMeftali, Jean-Luc Dekeyser, and Abderrazek Jemai. "A Model-Driven Approach for Hybrid Power Estimation in Embedded Systems Design," Hindawi Publishing Corporation EURASIP Journal on Embedded Systems, 2011.

A.23. Στην Σ.23 από την Hsien-Hsin S. Lee, Mrinmoy Ghosh, "Microarchitectural techniques to reduce energy consumption in the memory hierarchy," Doctoral Dissertation, Georgia Institute of Technology, Atlanta, 2009.

A.24. Στην Σ.23 από την Hyunsun Park, Sungjoo Yoo, Sunggu Lee, “A Multistep Tag Comparison Method for a Low-Power L2 Cache,” IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems, 2012.

A.25. Στην Σ.23 από την Bartolini, A. and Cacciari, M. and Tilli, A. and Benini, L., “Quantifying the Impact of Frequency Scaling on the Energy Efficiency of the Single-Chip Cloud Computer,” Design, Automation Test in Europe Conference Exhibition (DATE), 2011.

A.26. Στην Σ.23 από την M. Kharbutli and Y Solihin. “Counter-based cache replacement and bypassing algorithms,” IEEE Transactions on Computers, 2008.

A.27. Στην Σ.23 από την Mrinmoy Ghosh, Emre Ozer, Simon Ford, Stuart Biles, Hsien-Hsin S.“Way guard: a segmented counting bloom filter approach to reducing energy for set-associative caches,” Proceedings of the 14th ACM/IEEE international symposium on Low power electronics and design (ISPLED), 2009.

A.28. Στην Σ.25 από την Y. Zhang, A. Juels, A. Oprea, M. K. Reiter, "HomeAlone: Co-Residency Detection in the Cloud via Side-Channel Analysis". In Proceedings of the 2011 IEEE Symposium on Security and Privacy, 2011.

A.29. Στην Σ.25 από την Leonid Domnitser, Aamer Jaleel, Jason Loew, Nael Abu-Ghazaleh and Dmitry Ponomarev,”Non-Monopolizable Caches: Low-Complexity Mitigation of Cache Side Channel Attacks,” In Proceedings of the High Performamce and Embedded Architectures and Compilers, 2012.

A.30. Στην Σ.26 από την Rachita Kothiyal, Vasily Tarasov, Priya Sehgal, and Erez Zadok. “Energy and performance evaluation of lossless file data compression on server systems,” Proceedings of ACM International Conference SYSTOR 2009. 2009.

A.31. Στην Σ.26 από την Rachita Kothiyal. “Energy and Performance Evaluation of Lossless File Data Compression on Computer Systems,” Master thesis, Stony Brook University, 2009.

A.32. Στην Σ.17 από την Andreas Sandberg, David Eklöv, Erik Hagersten, “Reducing Cache Pollution Through Detection and Elimination of Non-Temporal Memory Accesses,” Proceedings of the 2010 ACM/IEEE International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage and Analysis (SC '10), 2010

A.33. Στην Σ.17 από την R. Manikantan, K. Rajan, R. Govindarajan, “NUcache: An efficient multicore cache organization based on Next-Use distance,” Proceedings of the IEEE 17th International Symposium on High Performance Computer Architecture (HPCA'11), 2011

A.34. Στην Σ.17 από την Silvius Rus, Raksit Ashok, David Xinliang Li, “Automated locality optimization based on the reuse distance of string operations,” 9th Annual IEEE/ACM International Symposium on Code Generation and Optimization (CGO), 2011.

A.35. Στην Σ.17 από την Carole-Jean Wu, Aamer Jaleel, Will Hasenplaugh, Margaret Martonosi, Simon Steely Jr., and Joel Emer, “SHiP: Signature-Based Hit Predictor for High Performance Caching, “In Proceedings of the 44th International Symposium on Microarchitecture (MICRO-44), 2011.

A.36. Στην Σ.17 από την Sandberg, Andreas, Eklöv, David, and Hagersten, Erik, “A Software Technique for Reducing Cache Pollution,” In Proc. 3rd Swedish Workshop on Multi-Core Computing Conference, 2010.

A.37. Στην Σ.17 από την Xue, Bing, “Multiple queue replacement exploiting frequency for low level caches,” Ph.D, University of Missouri, 2011.

A.38. Στην Σ.17 από την Schuff, D.L., Pai, V.S., “Multicore-aware reuse distance analysis,” In Proceedings of IEEE International Symposium on Parallel & Distributed Processing, 2010.

A.39. Στην Σ.21 από την Qiushi Li, Qiuyue Wang, Shan Wang, "Query-Aware Complex Object Buffer Management in XML Information Retrieval," Conference, International Asia-Pacific Web, pp. 212-218, 2010 12th International Asia-Pacific Web Conference, 2010.

A.40. Στην Σ.21 από την A Jaleel, KB Theobald, SC Steely Jr, J Emer. “High Performance Cache Replacement Using Re-Reference Interval Prediction (RRIP),” Proceedings of the IEEE/ACM International Symposium on Computer Architecture (ISCA-2010), 2010.

A.41. Στην Σ.21 από την Samira Khan, Daniel A. Jimenez, Doug Burger, Babak Falsafi. “Using Dead Blocks as a Virtual Victim Cache,” Dept. of Computer Science, University of Texas at San Antonio, Microsoft Research, Department of Computer Science, Technical Report #CS-TR-2009-009.

A.42. Στην Σ.21 από την Ravinder Sunil. “Cache architectures to improve IP lookups,” phd thesis, ECE Departument, University of Alberta, 2009.

A.43. Στην Σ.21 από την Samira M. Khan, Daniel A. Jimenez, “Insertion policy selection using Decision Tree Analysis,” Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Design (ICCD-2010), 2010

A.44. Στην Σ.21 από την R. Manikantan, K. Rajan, R. Govindarajan, “NUcache: An efficient multicore cache organization based on Next-Use distance,” Proceedings of the IEEE 17th International Symposium on High Performance Computer Architecture (HPCA'11), 2011

A.45. Στην Σ.21 από την Vivek Seshadri, Onur Mutlu, Todd Mowry, Michael A Kozuch, “Improving Cache Performance using Victim Tag Stores,” Technical Report, Intel Corporation, 2011

A.46. Στην Σ.21 από την Min Feng, Chen Tian, Changhui Lin, Rajiv Gupta: Dynamic access distance driven cache replacement,” ACM Transactions on Architecture and Code Optimization, 2011.

A.47. Στην Σ.21 από την Carole-Jean Wu, Aamer Jaleel, Will Hasenplaugh, Margaret Martonosi, Simon Steely Jr., and Joel Emer, “SHiP: Signature-Based Hit Predictor for High Performance Caching, “In Proceedings of the 44th International Symposium on Microarchitecture (MICRO-44), 2011.

A.48. Στην Σ.21 από την Che Tseng, Chun Jason Xue, Qingfeng Zhuge, Jingtong Hu, Edwin Hsing-Mean Sha: PRR: A low-overhead cache replacement algorithm for embedded processors,” In Proceedings of the ASP-DAC 2012.

A.49. Στην Σ.21 από την Samira Manabi Khan, Yingying Tian, and Daniel A. Jimenez, “ Sampling Dead Block Prediction for Last-Level Caches,” In Proceedings of the 2010 43rd Annual IEEE/ACM International Symposium on Microarchitecture, 2010.

A.50. Στην Σ.21 από την Xue, Bing, “Multiple queue replacement exploiting frequency for low level caches,” Ph.D, University of Missouri, 2011.

A.51. Στην Σ.21 από την Samira Khan and Daniel A. Jimenez, “Insertion Policy Selection Using Decision Tree Analysis,” 1st JILP Worshop on Computer Architecture Competitions: cache replacement Championship, 2010.

A.52. Στην Σ.21 από την Samira Khan and Daniel A. Jimenez, “Insertion Policy Selection Using Decision Tree Analysis,” ACM Transactions on Architecture and Code Optimization (TACO), 2011

A.53. Στην Σ.21 από την Samira Khan and Daniel A. Jimenez, “Insertion Policy Selection Using Decision Tree Analysis,” Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Design (ICCD-2010), 2010

A.54. Στην Σ.27 από την Cache leakage power estimation using architectural model for 32 nm and 16 nm technology nodes, Semiconductor Thermal Measurement and Management Symposium (SEMI-THERM), 2012 28th Annual IEEE, 2012, Author(s): Zajac, Piotr, Janicki, Marcin ; Szermer, Michal ; Maj, Cezary ; Pietrzak, Piotr ; Napieralski, Andrzej

A.55. Στην Σ.27 από την Αναφορά από την Yuan-Shin Hwang and Jia-Jhe Li. "Snug set-associative caches: Reducing leakage power of instruction and data caches with no performance penalties," Proceedings of the ACM Transactions on Architecture and Code Optimization (TACO), Volume 4 , Issue 1, 2006.

A.56. Στην Σ.27 από την Αναφορά από την Chengyi Zhang, Hangnei Zhou, Minxuan Zhang, and Zuocheng Xing. "An Architecture Leakage Power Reduction Method for Instruction Caches in Ultra

Deep Submicron Microprocessors," Proceedings of the 11th Asia-Pacific Conference (ASCAS), Advatages in Computer System Architecture, 2007.

A.57. Στην Σ.27 από την Αναφορά από την Noori Maziar, Inoue Koji, and Murakami Kazuaki. "The Effect of Nanometer-Scale Technologies on Cache Size Selection for Low Energy Embedded Systems," Proceedings of the IEEE International Conference on Embedded Systems and Applications, 2007.

A.58. Στην Σ.27 από την Αναφορά από την Hamid Noori, Maziar Goudarzi, Koji Inoue, and Kazuaki Murakami. "Temperature-Aware Configurable Cache to Reduce Energy in Embedded Systems," Published in IEICE Transactions on Electronics, 2008.

A.59. Στην Σ.27 από την Αναφορά από την Hamid Noori, Maziar Goudarzi, Koji Inoue, and Kazuaki Murakami. "Improving Energy Efficiency of Configurable Caches via Temperature-Aware Configuration Selection," Proceedings of the IEEE Symposium on VLSI, 2008.

A.60. Στην Σ.29 από την J. Chang, G.S. Sohi, "Cooperative Caching for Chip Multiprocessors," Proceedings of the 33rd International Symposium on Computer Architecture (ISCA'06), 2006.

A.61. Στην Σ.29 από την J. Chang, G.S. Sohi, "Cooperative cache partitioning for chip multiprocessors," Proceedings of the 21st Annual International Conference on Supercomputing (ICS '07), 2007

A.62. Στην Σ.29 από την Feiqi Su, Xudong Shi, Gang Liu, Ye Xia, Jih-Kwon Peir, "Comparative evaluation of multi-core cache occupancy strategies," Proceedings of the 2007 International Conference on Parallel and Distributed Systems (ICPADS-2007), 2007

A.63. Στην Σ.29 από την Nian-Feng Tzeng, Hongyi Wu, Gui-Liang Feng, "ADENS: Efficient address determination for mobile grids," Proceedings of the 2007 International Conference on Parallel and Distributed Systems (ICPADS-2007), 2007

A.64. Στην Σ.29 από την C.J. Wu, M. Martonosi, "A Comparison of Capacity Management Schemes for Shared CMP Caches," 7th Annual Workshop on Duplicating, Deconstructing, and Debunking (WDDD) in conjunction with ISCA'08, 2008

A.65. Στην Σ.29 από την Shuo Li, Gao Chao Xu, Yu Shuang Dong, Feng Wu, "The Review of Cache Partitioning in Multi-Core Processor," pp 1223-1229, Key Engineering Materials, vol. 439-440, 2010

A.66. Στην Σ.29 από την Yan Pei-Xiang, Jiang Jiang, Yang Xian-Ju, Zhang Min-Xuan, "Partitioning mechanism based on dynamic Allocation of Data entries for chip multiprocessors," Proceedings of the 5th International Conference on Computer Sciences and Convergence Information Technology (ICCIT), 2010.

A.67. Στην Σ.29 από την Moses, J., Iyer, R. ; Illikkal, R, Srinivasan, S., Aisopos, K., "Shared Resource Monitoring and Throughput Optimization in Cloud-Computing Datacenters," In proceedings of the IEEE International Conference of Parallel & Distributed Processing Symposium (IPDPS), 2011.

A.68. Στην Σ.24 από την Shuo Li, Gao Chao Xu, Yu Shuang Dong, and Feng Wu. "The Review of Cache Partitioning in Multi-Core Processor," Journal of Engineering Material, 2010.

A.69. Στην Σ.24 από την J. Calandrino and J. Anderson. "On the Design and Implementation of a Cache-Aware Multicore Real-Time Scheduler," Submitted in the Proceedings of the IEEE International Conference on Application-Specific Systems, Architecture and Processors, 2009.

A.70. Στην Σ.24 από την Shekhar Srikantaiah, Mahmut Kandemir and Mary Jane Irwin. "Adaptive Set Pinning: Managing Shared Caches in Chip Multiprocessors," Proceedings of the IEEE 13th International Conference on Architectural Support for Programming Languages and Operating Systems (ASPLOS '08), 2008.

A.71. Στην Σ.24 από την Carole-Jean Wu and Margaret Martonosi. "A Comparison of Capacity Management Schemes for Shared CMP Caches ," Presented in the 7th Annual Workshop on Duplicating, Deconstructing, and Debunking (WDDD) in conjunction with ISCA-35, June 2008.

A.72. Στην Σ.24 από την J. Tao, K. Hoang, and W. Karl. "CMP Cache Architecture and the OpenMP Performance", Proceedings of the International Workshop on OpenMP (Lecture Notes in Computer Science), June 2007.

A.73. Στην Σ.24 από την L Soares, D Tam, and M Stumm. " Reducing the Harmful Effects of Last-Level Cache Polluters with an OS-Level, Software-Only Pollute ", Proceedings of the IEEE/ACM International Symposium on Microarchitecture (MICRO-41), 2008.

A.74. Στην Σ.24 από την Miquel Moreto, Francisco J Cazorla, Alex Ramirez, Mateo Valero. “Dynamic Cache Partitioning Based on the MLP of Cache Misses,” Transactions on High-Performance Embedded Architectures and Compilers, 3(1):1-21, 2008.

A.75. Στην Σ.24 από την MH Jamal and P Lahore M. Hasan Jamal. “Design, Evaluation, and Implementation of an Accurate Benchmarking Methodology for Multi- Core Processors Based Systems,” Technical Report: HPCNL-KICS-TR-01, 2008.

A.76. Στην Σ.24 από την J.M. Calandrino, J.H. Anderson, "On the Design and Implementation of a Cache-Aware Multicore Real-Time Scheduler," Proceedings of the 21st Euromicro Conference on Real-Time Systems (ECRTS), 2009

A.77. Στην Σ.24 από την C.J. Wu, M. Martonosi, “Adaptive timekeeping replacement: Fine-grained capacity management for shared CMP caches,” ACM Transactions on Architecture and Code Optimization (TACO), Volume 8, Issue 1, February 2011.

A.78. Στην Σ.24 από την Moses, J., Iyer, R. ; Illikkal, R, Srinivasan, S., Aisopos, K., “Shared Resource Monitoring and Throughput Optimization in Cloud-Computing Datacenters,” In proceedings of the IEEE International Conference of Parallel & Distributed Processing Symposium (IPDPS), 2011.

A.79. Στην Σ.24 από την Tao Tang, Xuejun Yang, and Yisong Lin, “Cache miss analysis for gpu programs based on stack distance profile,” In Proceedings of International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS), 2011.

A.80. Στην Σ.24 από την Qingpeng Niu, James Dinan, Qingda Lu, P. Sadayappan, “ PARDA: A Fast Parallel Reuse Distance Analysis Algorithm,” Proc. 26th Intl. Parallel and Distributed Processing Symp. (IPDPS), 2012.

A.81. Στην Σ.24 από την Yuanrui Zhang, Mahmut Kandemir, Taylan Yemliha, “Studying inter-core data reuse in multicores,” Proceeding of ACM SIGMETRICS joint international conference on Measurement and modeling of computer systems, 2011.

A.82. Στην Σ.24 από την Moretó Planas, Miquel, “Improving cache Behavior in CMP architectures throug cache partitioning techniques,” MCs thesis, Universitat Politècnica de Catalunya, 2012.

A.83. Στην Σ.24 από την Kumar, Viren, “Virentrack: A heuristic for reducing cache contention,” phd Thesis, School of Computing Science - Simon Fraser University, 2009.

A.84. Στην Σ.31 από την Yuan Bo, Wan Bin-Qiang, Sun Zhi-gang, Dai Yi, “A Green Parallel Forwarding and Switching Architecture for Green Network,” Proceeding of the 2011 IEEE/ACM International Conference on Green Computing and Communications, 2011.

A.85. Στην Σ.31 από την Bando, Masanori, Chao, Hung-hsiang Jonathan. “HASH-BASED PREFIX-COMPRESSED TRIE FOR IP ROUTE LOOKUP,” United States Patent Application 20110128960.

A.86. Στην Σ.31 από την Xin He, Jorgen Pedderson, and Sri Parameswaran. “Improved Architectures for Range Encoding in Packet Classification System,” Proceedings of the IEEE International Symposium on Network Computing and Applications (IEEE NCA10), 2010.

A.87. Στην Σ.31 από την M. Bando, and H. J. Chao, “ FlashTrie: Hash-based Prefix-Compressed Trie for IP Route Lookup Beyond 100Gbps,” 29th Annual IEEE Conference on Computer Communications (INFOCOM), Mar. 2010.

A.88. Στην Σ.31 από την Zhuo Huang, Gang Liu, Jih-Kwon Peir. “Greedy Prefix Cache for IP Routing Lookups,” 10th International Symposium on Pervasive Systems, Algorithms, and Networks. 2009.

A.89. Στην Σ.31 από την Weirong Jiang and Viktor K. Prasanna. “Architecture-Aware Data Structure Optimization for Green IP Lookup,” to appear in Proc. 11th IEEE Intl. Conf. on High Performance Switching and Routing (HPSR '10), Jun. 2010.

A.90. Στην Σ.31 από την Jiang, VK Prasanna. “Towards green routers: Depth-bounded multi-pipeline architecture for power-efficient IP lookup” International Performance Computing and Communications Conference (IPCCC), 2008.

A.91. Στην Σ.31 από την Georgios Stefanakis. “Design and Implementation of a Range Trie for Address Lookup,” MSc THESIS, Delft, Computer Engineering,2009.

A.92. Στην Σ.31 από την Masanori Bando, N. Sertac Artan, and H. Jonathan Chao “FlashLook: 100-Gbps Hash-Tuned Route Lookup Architecture,” in Workshop on High Performance Switching and Routing (HPSR 2009). 2009.

A.93. Στην Σ.31 από την Mahmoud Hasanloo, Ali Amiri, and Mahmood Fathy. “A High Performance Parallel IP Lookup Technique Based on Multiprocessor Organization and CREW PRAM,” Second IEEE Asia International Conference on Modelling and Simulation, 2008.

A.94. Στην Σ.31 από την Socrates Demetriades, Michel Hanna, Sangyeun Cho and Rami Melhem. "An Efficient Hardware-based Multi-hash Scheme for High Speed IP Lookup," Proceedings of the 16th IEEE Symposium on High Performance Interconnects (HotI-2008), 2008.

A.95. Στην Σ.31 από την Jahangir Hasan, Srihari Cadambi, Venkatta Jakkula, and Srimat Chakradhar. “Chisel: A Storage-efficient, Collision-free Hash-based Network Processing Architecture.” Computer Architecture News, 2006.

A.96. Στην Σ.31 από την Xin He, Jorgen Peddersen and Sri Parameswaran. “LOP: a novel SRAM-based architecture for low power and high throughput packet classification,” Proceedings of the 7th IEEE/ACM International Conference on Hardware Software Codesign, 2009.

A.97. Στην Σ.31 από την Michel Hanna, Socrates Demetriades, Sangyeun Cho, and Rami Melhem. “Progressive Hashing for Packet Processing Using Set Associative Memory,” Proceedings of the ACM/IEEE Symposium on Architectures for Networking and Communications Systems (ANCS), 2009.

A.98. Στην Σ.31 από την Weirong Jiang; Prasanna, Ming Hsieh. “Architecture-aware data structure optimization for green IP lookup,” International Conference on High Performance Switching and Routing (HPSR), 2010.

A.99. Στην Σ.31 από την Xin He, Jorgen Peddersen and Sri Parameswaran. “LOP: A packet classification architecture with higher throughput and lower power consumption than TCAM,” Design Automation for Embedded Systems,2009.

A.100. Στην Σ.31 από την Xin He, Jorgen Peddersen, Sri Parameswaran, "Improved Architectures for Range Encoding in Packet Classification System," Network Computing and Applications, IEEE International Symposium on, pp. 10-19, 2010 Ninth IEEE International Symposium on Network Computing and Applications, 2010.

A.101. Στην Σ.31 από την Zhuo Huang, Lin, D., Peir, J.-K., Shigang Chen, Alam, S.M.I. “Fast routing table lookup based on deterministic multi-hashing,” This paper appears in 18th IEEE International Conference on Network Protocols (ICNP), 2010.

A.102. Στην Σ.31 από την Bando, M., Chao, H.J. “FlashTrie: Hash-based Prefix-Compressed Trie for IP Route Lookup Beyond 100Gbps,” This paper appears in: INFOCOM, 2011.

A.103. Στην Σ.31 από την Weirong Jiang and Viktor K. Prasanna, “Reducing Dynamic Power Dissipation in Pipelined Forwarding Engines,” In Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Design (ICCD), 2009.

A.104. Στην Σ.31 από την Michel Hanna, Socrates Demetriades, Sangyeun Cho,Rami Melhem, “Advanced hashing schemes for packet forwarding using set associative memory architectures,” Journal of Parallel and Distributed Computing, 2011.

A.105. Στην Σ.31 από την Xin He, Peddersen, J., and Parameswaran, S., “LOP_RE: Range encoding for low power packet classification,” In Proceedings of the Local Computer Networks, 2009. L

A.106. Στην Σ.32 από την Xin He, Jorgen Pedderson, and Sri Parameswaran. “Improved Architectures for Range Encoding in Packet Classification System,” Proceedings of the IEEE International Symposium on Network Computing and Applications (IEEE NCA10), 2010.

A.107. Στην Σ.32 από την Xin He, Jorgen Peddersen and Sri Parameswaran. “LOP: a novel SRAM-based architecture for low power and high throughput packet classification,” Proceedings of the 7th IEEE/ACM International Conference on Hardware Software Codesign, 2009.

A.108. Στην Σ.32 από την R.W. Baldwin and E. Ng. "Technique to eliminate sorting in IP packet forwarding devices," Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Design (ICCD 2005), 2005.

A.109. Στην Σ.32 από την Yan Luo, Jia Yu, Jun Yang, and Laxmi N. Bhuyan. "Conserving network processor power consumption by exploiting traffic variability," Processing of the ACM Transactions on Architecture and Code Optimization (TACO), Volume 4 , Issue 1, 2007.

A.110. Στην Σ.32 από την Xin He, Peddersen, J., and Parameswaran, S., “LOP_RE: Range encoding for low power packet classification,” In Proceedings of the Local Computer Networks, 2009.

A.111. Στην Σ.32 από την Xin He, Jorgen Peddersen and Sri Parameswaran. “LOP: A packet classification architecture with higher throughput and lower power consumption than TCAM,” Design Automation for Embedded Systems,2009.

A.112. Στην Σ.32 από την Ying Zhanga, Lu Penga, Wencheng Lub, Lide Duana, and Suresh Raia. “Expediating IP lookups with reduced power via TBM and SST supernode caching,” Computer Communications, 2010.

A.113. Στην Σ.32 από την Mahmoud Hasanloo, Ali Amiri, and Mahmood Fathy. “A High Performance Parallel IP Lookup Technique Based on Multiprocessor Organization and CREW PRAM,” Second IEEE Asia International Conference on Modelling and Simulation, 2008.

A.114. Στην Σ.32 από την Ying Zhang; Lu Peng; Wencheng; Lide Duan; and Suresh Rai. “Expediating IP lookups with reduced power via TBM and SST supernode caching,” Published in Computer communications Journal, ISSN 0140-3664, 2010.

A.115. Στην Σ.32 από την Weirong Jiang and Viktor K. Prasanna. “Reducing Dynamic Power Dissipation in Pipelined Forwarding Engines,” Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Design (ICCD 2005), 2009.

A.116. Στην Σ.32 από την Weirong Jiang and Prasanna, V.K. “Towards Green Routers: Depth-Bounded Multi-Pipeline Architecture for Power-Efficient IP Lookup,” Proceedings of IEEE International Conference on Performance, Computing and Communications Conference (IPCCC 2008), 2008.

A.117. Στην Σ.32 από την Socrates Demetriades, Michel Hanna, Sangyeun Cho and Rami Melhem. "An Efficient Hardware-based Multi-hash Scheme for High Speed IP Lookup," Proceedings of the 16th IEEE Symposium on High Performance Interconnects (HotI-2008), 2008.

A.118. Στην Σ.32 από την Yan Luo, Jia Yu, Jun Yang, and Laxmi Bhuyan. "Low Power Network Processor Design using Clock Gating," Proceedings of the IEEE/ACM 42nd Annual Conference on Design Automation (DAC-2005), 2005.

A.119. Στην Σ.32 από την Xiaotong Zhuang. "Compiler Optimizations for Multithreaded Multicore Network Processors," PhD thesis, Georgia Institute of Technology, 2006.

A.120. Στην Σ.32 από την Network Systems Design Conference Newsletter, Vol. 3, No. 2, 2004.

A.121. Αναφορά από την Enrico Ng and Gyungho Lee. "Eliminating Sorting in IP Lookup Devices using Partitioned Table," Proceedings of the IEEE International Conference on Application-Specific Systems, Architecture and Processors, 2005.

A.122. Στην Σ.32 από την Z. Ma and W. Zhang. "Dynamic Power Aware Packet Processing with CMP," Technical Report, University of California, 2005.

A.123. Στην Σ.32 από την Rong Ge. "Theories and Techniques for Efficient High-End Computing," PhD thesis, Virginia University, 2007.

A.124. Στην Σ.32 από την Song Huang, Yan Luo, and Wu-chun Feng. "Modeling and Analysis of Power in Multicore Network Processors," In Proceedings of the 4th IEEE Workshop on High-Performance, Power-Aware Computing (in conjunction with the 22nd International Parallel & Distributed Processing Symposium), 2008.

A.125. Στην Σ.32 από την Guangdeng Liao, Heeyeol Yu, Laxmi Bhuyan. “A new IP lookup cache for high performance IP routers,” Proceedings of the 47th Design Automation Conference (DAC '10), 2010.

A.126. Στην Σ.32 από την Lu Peng, Wencheng Lu and Lide Duan. "Power Efficient IP Lookup with Supernode Caching," Proceedings of the IEEE Global Telecommunications Conference (GLOBECOM '07), 2007.

A.127. Στην Σ.32 από την Michel Hanna, Socrates Demetriades, Sangyeun Cho, and Rami Melhem. “Progressive Hashing for Packet Processing Using Set Associative Memory,” Proceedings of the ACM/IEEE Symposium on Architectures for Networking and Communications Systems (ANCS), 2009.

A.128. Στην Σ.32 από την Ruben de Smet. “Range Trie Heuristics for Variable-Size Address Region Lookup,” MSc THESIS, Computer Engineering, Delft University, Netherlands, 2009.

A.129. Στην Σ.32 από την Maurya, S. K., Clark, L. T., “A Dynamic Longest Prefix Matching Content Addressable Memory for IP Routing,” This paper appears in IEEE Transactions on Very Large Scale Integration (VLSI) Systems, 2011.

A.130. Στην Σ.32 από την Zhuo Huang, Lin, D., Peir, J.-K., Shigang Chen, Alam, S.M.I. “Fast routing table lookup based on deterministic multi-hashing,” This paper appears in 18th IEEE International Conference on Network Protocols (ICNP), 2010.

A.131. Στην Σ.32 από την Xin He, Jorgen Peddersen, Sri Parameswaran, "Improved Architectures for Range Encoding in Packet Classification System," Network Computing and Applications, IEEE International Symposium on, pp. 10-19, 2010 Ninth IEEE International Symposium on Network Computing and Applications, 2010.

A.132. Στην Σ.32 από την Zhuo Huang, Gang Liu, Jih-Kwon Peir. “Greedy Prefix Cache for IP Routing Lookups,” 10th International Symposium on Pervasive Systems, Algorithms, and Networks. 2009.

A.133. Στην Σ.32 από την Michel Hanna, Socrates Demetriades, Sangyeun Cho,Rami Melhem, “Advanced hashing schemes for packet forwarding using set associative memory architectures,” Journal of Parallel and Distributed Computing, 2011.

A.134. Στην Σ.32 από την Michel Hanna, Socrates Demetriades, Sangyeun Cho, and Rami Melhem, “CHAP: Enabling Efficient Hardware-Based Multiple Hash Schemes for IP Lookup,” In Proceedings of the 8th International IFIP-TC 6 Networking Conference, 2009.

A.135. Στην Σ.32 από την Huang, Zhuo,”Efficient memory hierarchy designs for chip multiprocessor and network processors,” Phd Thesis, University of Florida, 2010.

Συνολικές Αναφορές στο Δημοσιευμένο Έργο:

- ► Σύνολο Ετερο-Αναφορών: 135.
- ► Σύνολο Αυτό-Αναφορών: 28.

Τεχνικές Αναφορές – Τεχνικά Παραδοτέα – Σημειώσεις

- ► Τέσσερις Τεχνικές Αναφορές στα Πλαίσια του προγράμματος ERA (FP7-ICT-249059, “Embedded Reconfigurable Architectures”).

- Τέσσερις Τεχνικές Αναφορές στα Πλαίσια του προγράμματος HEAP (FP7-ICT- 247615, "A Highly Efficient Adaptive multi-Processor framework").
- Δύο Τεχνικές Αναφορές στα Πλαίσια του προγράμματος SARC (FP6-IST-NoE, "Scalable Computer Architecture") του Ινστιτούτου Βιομηχανικών Συστημάτων (ΙΝΒΙΣ).
- Κεραμίδας Γεώργιος. "Νέες Προγραμματιστικές Τεχνικές με Χρήση Επεξεργαστών Γραφικών (GP-GPU)," σημειώσεις για εκπαιδευτικό σεμινάριο χρηματοδοτούμενο από το ΤΕΕ.
- "*Instruction Cache Memory Design for Network Processors using the SystemC simulation environment*", Technical Report, Agere Systems, 2003.
- C. Ykman-Couvreur, P. Yang, P. David, S. Himpe, G. Keramidas, F. Catthoor, and J. Vounckx. *Cost-efficient mapping of dynamic concurrent tasks in embedded real-time multimedia systems*. Technical Report, IMEC, 2004.
- ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ. Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος – Εκπαίδευση & Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση, "Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής", τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών, ΠΕ5, Π5.2, v3.
- ΠΕΝΕΔ 2003. Συγγραφή της πρότασης και των αντίστοιχων παραδοτέων.
- Εργαστηριακές Σημειώσεις του μαθήματος Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών, το οποίο διδάσκεται στο τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών.
- Εργαστηριακές Σημειώσεις του μαθήματος Μικροϋπολογιστές Ι, το οποίο διδάσκεται στο τμήμα Ηλεκτρολογίας του ΑΤΕΙ Πατρών.

Συμπληρωματικά Στοιχειά

- Μέλος του Δικτύου High-Performance and Embedded Architecture and Compilation (HiPEAC).
- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ).
- Σεμινάρια:
  - Μάιος 2008: "Ερευνητική μεθοδολογία, διοίκηση της έρευνας και της καινοτομίας, αποτίμηση της τεχνολογίας, εκμετάλλευση της Ερευνητικής & Τεχνολογικής γνώσης και ενσωμάτωσή της στη διαδικασία της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης, " Πανεπιστήμιο Πατρών.
  - •Εκπαίδευση στα πλαίσια της ειδικότητας μου ως προγραμματιστή Η/Υ από υψηλόβαθμους αξιωματικούς του Ελληνικού Στρατού του Σώματος "Ερευνάς και Πληροφορικής."
  - Summer-School ACACES'2005, organized by the HiPEAC Network of Excellence, Ιταλία.
  - Δεκέμβριος 2002: "How to write code for high-performance, low-power multimedia applications", Βέλγιο.
  - Μάρτιος 2002: "The ESTEREL description language", Βέλγιο.
- Κριτής σε Διεθνή Συνέδρια και Περιοδικά (αναφορά των σημαντικότερων):

IEEE Transactions on Computers, IEEE MICRO magazine, IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems, IEEE Transactions on Circuits and Systems, IEEE Transactions on VLSI, Journal of System Architecture, IEEE International Symposium on High Performance Computer Architecture, IEEE/ACM International Symposium on Microarchitecture, IEEE International Conference on Computer Design, IEEE Conference on Local Computer Networks (LCN)

Συστάσεις

Διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν.