

## ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

## Παπαδάκης Χαράλαμπος



📍 Ισιδώρου 7, Ηράκλειο Κρήτης, 71306, Ελλάδα

☎ 2810301193 📠 6973200931

✉ [adanar@hmu.gr](mailto:adanar@hmu.gr)



Φύλο Άρρεν

Ημερομηνία γέννησης 30/5/1977

Εθνικότητα Ελληνική

Πατρώνυμο : Γεώργιος

Όνομα μητρός: Ανθούλα

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΘΕΣΗ

Επίκουρος Καθηγητής  
τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών  
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

16/2/2004-30/6/2004

## Έκτακτος Εκπαιδευτικός ΙΕΚ Ηρακλείου

Ι.Ε.Κ. Ηρακλείου

- Διδασκαλία μαθήματος «Ανάπτυξη Πολυμέσων στο Διαδίκτυο»  
Σύνολο ωρών: 42

13/10/2004-14/2/2015

## Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων:  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Προγραμματισμός.  
Ώρες/εβδομάδα: 12.  
Σύνολο ωρών: 204

21/2/2005-15/4/2005

## Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Ώρες/εβδομάδα: 2  
Σύνολο ωρών: 34

26/9/2005-13/2/2006

## Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων:  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Ώρες/εβδομάδα: 2  
Σύνολο ωρών: 38

- 20/2/2006-30/6/2006 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων:  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Κατανεμημένα Συστήματα  
Ωρες/εβδομάδα: 8  
Σύνολο ωρών: 136
- 5/3/2007-5/7/2007 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων :  
Κατανεμημένα Συστήματα  
Ωρες/εβδομάδα: 4  
Σύνολο ωρών: 54
- 1/10/2007-15/2/2008 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων:  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Ωρες/εβδομάδα: 5  
Σύνολο ωρών: 95
- 1/3/2010-30/6/2010 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων:  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Ωρες/εβδομάδα: 5  
Σύνολο ωρών: 51
- 4/10/2010-18/2/2011 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων :  
Κατανεμημένες Διαδικτυακές Εφαρμογές Πολυμέσων  
Λειτουργικά Συστήματα  
Ψηφιακή Σχεδίαση  
Ωρες/εβδομάδα: 12  
Σύνολο ωρών: 108
- 28/2/2011-30/6/2011 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Λειτουργικά Συστήματα  
Προγραμματισμός Δικτύων  
Ωρες/εβδομάδα: . 15  
Σύνολο ωρών: 225
- 3/10/2011-17/2/2012 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Λειτουργικά Συστήματα  
Προγραμματισμός  
Ωρες/εβδομάδα: 16  
Σύνολο ωρών: 240

- 27/2/2012-30/6/2012 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Λειτουργικά Συστήματα  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Ώρες/εβδομάδα: 13  
Σύνολο ωρών: 195
- 1/10/2012-17/2/2013 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Εισαγωγή στην Πληροφορική  
Λειτουργικά Συστήματα  
Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι  
Δίκτυα Υπολογιστών  
Ώρες/εβδομάδα: 16  
Σύνολο ωρών: 240
- 18/2/2013-28/6/2013 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Κατανεμημένα Συστήματα  
Προγραμματισμός  
Ώρες/εβδομάδα: 12  
Σύνολο ωρών: 192
- 1/10/2013-14/2/2014 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Δίκτυα Υπολογιστών  
Λειτουργικά Συστήματα  
Ειδικά Θέματα Πολυμέσων  
Ώρες/εβδομάδα: 16  
Σύνολο ωρών: 208
- 4/3/2014-4/7/2014 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Κατανεμημένα Συστήματα  
Προγραμματισμός Πολυμέσων  
Ώρες/εβδομάδα: 12  
Σύνολο ωρών: 192
- 1/10/2014-13/2/2015 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη  
Ώρες/εβδομάδα: 7  
Σύνολο ωρών: 112

- 23/2/2015-30/6/2015 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Δομές Δεδομένων  
Δίκτυα Υπολογιστών II  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Ωρες/εβδομάδα: 12  
Σύνολο ωρών: 192
- 14/10/2015-12/2/2016 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη  
Λειτουργικά Συστήματα  
Ωρες/εβδομάδα: 13  
Σύνολο ωρών: 195
- 22/2/2016-30/6/2016 **Ωρομίσθιος καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Διδασκαλία θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων  
Δίκτυα Υπολογιστών II  
Παράλληλη Επεξεργασία  
Ωρες/εβδομάδα: 14  
Σύνολο ωρών: 196
- 23/5/2013- 30/6/2013 **Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Εργαστηριακή υποστήριξη μεταπτυχιακών μαθημάτων ΤΕΙ Κρήτης, πρόγραμμα «Πληροφορική και Πολυμέσα: Informatics and Multimedia», 1ος κύκλος.  
[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- 15/4/2014-30/6/2014 **Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Εργαστηριακή υποστήριξη μεταπτυχιακών μαθημάτων ΤΕΙ Κρήτης, πρόγραμμα «Πληροφορική και Πολυμέσα: Informatics and Multimedia», 2ος κύκλος.  
[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- 27/3/2015-30/6/2015 **Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Εργαστηριακή υποστήριξη μεταπτυχιακών μαθημάτων ΤΕΙ Κρήτης, πρόγραμμα «Πληροφορική και Πολυμέσα: Informatics and Multimedia», 3ος κύκλος.  
[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- 22/4/2016-30/6/2016 **Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Εργαστηριακή υποστήριξη μεταπτυχιακών μαθημάτων ΤΕΙ Κρήτης, πρόγραμμα «Πληροφορική και Πολυμέσα: Informatics and Multimedia», 4ος κύκλος.  
[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- 13/6/2017-30/6/2017 **Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης**  
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης
- Εργαστηριακή υποστήριξη μεταπτυχιακών μαθημάτων ΤΕΙ Κρήτης, πρόγραμμα «Πληροφορική και Πολυμέσα: Informatics and Multimedia», 5ος κύκλος.  
[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

24/10/2016- 27/2/2017

**Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες**

ΤΕΙ Κρήτης, Διδασκαλία μαθήματος «Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη».

- Συμμετοχή στο έργο "Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΤΕΙ Κρήτης" της πράξης με κωδικό MIS 5001343

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/3/2017- 30/6/2017

**Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες**

ΤΕΙ Κρήτης, Διδασκαλία μαθήματος «Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη».

Συμμετοχή στο έργο "Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΤΕΙ Κρήτης" της πράξης με κωδικό MIS 5001343

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

9/10/2017- 9/2/2018

**Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες**

ΤΕΙ Κρήτης, Διδασκαλία μαθήματος «Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη».

Συμμετοχή στο έργο "Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού στο ΤΕΙ Κρήτης" της πράξης με κωδικό MIS 5001343

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

27/2/2018-σήμερα

**Επίκουρος Καθηγητής**Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών  
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

2017 – 2018:

Δίκτυα Υπολογιστών II, Ώρες/εβδομάδα: 7

Δομές Δεδομένων, Ώρες/εβδομάδα: 6

2018-2019

Δίκτυα Υπολογιστών II, Ώρες/εβδομάδα: 7

Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη, Ώρες/εβδομάδα: 5

Παράλληλη Επεξεργασία, Ώρες/εβδομάδα: 7

Κατανεμημένα Συστήματα και Εφαρμογές (μπτχ), Ώρες/εβδομάδα: 5

Αλγόριθμοι, Ώρες/εβδομάδα: 4

2019-2020

Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη, Ώρες/εβδομάδα: 7

Παράλληλη Επεξεργασία, Ώρες/εβδομάδα: 7

Κατανεμημένα Συστήματα και Εφαρμογές (μπτχ), Ώρες/εβδομάδα: 5

2020-2021

Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη, Ώρες/εβδομάδα: 7

Κατανεμημένα Συστήματα και Εφαρμογές (μπτχ), Ώρες/εβδομάδα: 5

Παράλληλη Επεξεργασία, Ώρες/εβδομάδα: 5

Δίκτυα Υπολογιστών II, Ώρες/εβδομάδα: 5

2021-2022

Κατανεμημένα Συστήματα και Υπολογιστικά Νέφη, Ώρες/εβδομάδα: 5

Κατανεμημένα Συστήματα και Εφαρμογές (μπτχ), Ώρες/εβδομάδα: 5

Παράλληλη Επεξεργασία, Ώρες/εβδομάδα: 5

Δίκτυα Υπολογιστών II, Ώρες/εβδομάδα: 5

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

13/7/2000-31/8/2001

**Διαχειριστής συστημάτων (system administrator) και υπεύθυνος εργαστηρίων**

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τηλεπικοινωνιών &amp; Δικτύων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

- Διαχειριστής συστημάτων (system administrator) και υπεύθυνος εργαστηρίων

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/1/2001-30/4/2001

### Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης

- Σχεδιασμός και ανάπτυξη λογισμικού στα πλαίσια του έργου Icities (IST-1999-11337)  
Σκοπός του έργου ήταν η εξερεύνηση και την επικύρωση μοντέλων για τη δημιουργία και διαμόρφωση των Πόλεων πληροφορίας πάνω από την αναδυόμενη υποδομή πληροφόρησης, χρησιμοποιώντας αναλογίες και τα πρότυπα της συσσώρευσης / διαχωρισμού των κατοίκων σε σημερινές φυσικές πόλεις, επιχειρηματικές περιοχές και αστικές Κοινότητες. Η έρευνα που έλαβε χώρα αφορούσε στην δημιουργία νέων formal models για την μελέτη της δημιουργίας Πόλεων πληροφορίας και στην δημιουργία εργαλείων εξομοίωσης για την μελέτη των αναδυόμενων συμπεριφορών και τις δομών, και την εξέλιξή τους στο χώρο και το χρόνο.

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/10/2011-27/2/2018

### Επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

- Ερευνητής, μέλος του εργαστηρίου NETDIL, Πολυμέσων Δικτύων και Επικοινωνιών του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Κρήτης .

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/9/2012-31/8/2013

### Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

- Συμμετοχή στο έργο Αρχιμήδης III: Υποέργο 33: Κατανεμημένα Συστήματα Ευρείας κλίμακας – Ανάπτυξη προηγμένων πρωτοκόλλων και εφαρμογές των διομότιμων συστημάτων.  
Σκοπός του ερευνητικού έργου ήταν ο σχεδιασμός, η ανάλυση και οι εφαρμογές των διομότιμων συστημάτων ή αλλιώς συστημάτων Peer-to-Peer (P2P) και της εφαρμογής του σε ποικίλους τεχνολογικούς τομείς όπως δίκτυα κινητών συσκευών, δίκτυα αισθητήρων, εντοπισμό κοινοτήτων σε κοινωνικά δίκτυα. Στόχοι της Πράξης αποτελούν α) ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη προηγμένων πρωτοκόλλων για διομότιμα συστήματα με την χρήση τεχνικών συντεταγμένων δικτύων με στόχο την χρήση μικρότερου αριθμού μηνυμάτων για την αναζήτηση πόρων, καθώς και στην μείωση του χρόνου απόκρισης του συστήματος, β) η εφαρμογή των βελτιωμένων τεχνικών P2P σε δίκτυα κινητών χρηστών (MANETs), ώστε να είναι δυνατή η μετάδοση πολυμεσικού περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο (real time media streaming) προς τον τελικό χρήστη, γ) η εφαρμογή των βελτιωμένων τεχνικών P2P σε δίκτυα αισθητήρων, ώστε να καταστεί αποτελεσματικότερη η συλλογή και επεξεργασία δεδομένων από αυτά και 4) η ανάπτυξη προηγμένων τεχνικών εντοπισμού κοινοτήτων οι οποίες θα ενσωματωθούν στο πρωτόκολλα διομότιμων συστημάτων, ώστε να ενισχύσουν την λειτουργικότητά τους.

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/11/2013-30/11/2015

### Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

- Συμμετοχή στο έργο Αρχιμήδης III: Υποέργο 33: Κατανεμημένα Συστήματα Ευρείας κλίμακας – Ανάπτυξη προηγμένων πρωτοκόλλων και εφαρμογές των διομότιμων συστημάτων.

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

18/7/2013 – 31/10/2013

### Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

- Πρακτική άσκηση φοιτητών ΤΕΙ Κρήτης: Υποέργο 01: Χρηματοδοτήσεις για την πρακτική άσκηση φοιτητών.  
Στα πλαίσια της πράξης «Πρακτική Άσκηση Φοιτητών ΤΕΙ Κρήτης» του Ε.Π. «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», πάνω στα κάτωθι αντικείμενα: α) Υποστήριξη-ενημέρωση-συνεργασία με φοιτητές, επόπτες και επιχειρήσεις, β) Επικοινωνία με φορείς πρακτικής άσκησης για την εξασφάλιση θέσεων και γ) αναβάθμιση/ενημέρωση βάσεων δεδομένων του προγράμματος.

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

23/1/2014-30/9/2015

### Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής, Τεχνολογικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

- Συμμετοχή στο έργο: «Ανοιχτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Κρήτης/Υποέργο 01: Ανάπτυξη Ψηφιακών μαθημάτων, υποστήριξη ιδρυματικής πλατφόρμας και άλλες δράσεις»

Η δράση «Ανοιχτά Μαθήματα» του ΤΕΙ Κρήτης στοχεύει στην ανάπτυξη ανοικτών ψηφιακών μαθημάτων κάποια εκ των οποίων θα περιλαμβάνουν καταγεγραμμένες βιντεοδιαλέξεις. Τα μαθήματα αυτά θα είναι διαθέσιμα στις φοιτήτριες και τους φοιτητές του Ιδρύματος, αλλά και στο ευρύ κοινό.

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/2/2015- 1/11/2018

### Επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τεχνικός Διευθυντής στην ομάδα ATLANTIS, Computer Technology Institute and Press (CTIP), Πανεπιστήμιο Αιγαίου

- Συμμετοχή στο έργο STORK 2.0: European eID Interoperability Platform.  
Το έργο STORK ήταν ένα framework program για την ανταγωνιστικότητα και την καινοτομία το οποίο συγχρηματοδοτείτο από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Στόχευε στην υλοποίηση ενός διαλειτουργικού συστήματος σε επίπεδο ΕΕ για την αναγνώριση των ηλεκτρονικών ταυτοτήτων και ελέγχου ταυτότητας που θα επιτρέπει στις επιχειρήσεις, τους πολίτες και κυβερνητικούς υπαλλήλους να χρησιμοποιούν τις εθνικές τους ηλεκτρονικές ταυτότητες σε οποιοδήποτε κράτος μέλος. Επίσης, επιτρέπει πιλοτικά διασυνοριακές υπηρεσίες ταυτότητας για ηλεκτρονική διακυβέρνηση και μελέτησε την πράξη για να αναπτυχθούν τις υπηρεσίες αυτές, και μελέτησε επίσης τα οφέλη και τις προκλήσεις ενός συστήματος διαλειτουργικότητας σε κλίμακα ΕΕ. Η διαλειτουργική λύση STORK για την ηλεκτρονική ταυτότητα (eID) βασίζεται σε μια κατανεμημένη αρχιτεκτονική που θα ανοίξει το δρόμο προς την πλήρη ενσωμάτωση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της ΕΕ, ενώ λαμβάνει υπόψη τις προδιαγραφές και τις υποδομές που υπάρχουν σήμερα στα κράτη μέλη της ΕΕ. Η λύση που αναπτύχθηκε είναι ισχυρή, διαφανής, ασφαλής στη χρήση και επεκτάσιμη, και εφαρμόστηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι βιώσιμη πέρα από μία πιλοτική λειτουργία. Το πρόγραμμα ανέπτυξε κοινούς κανόνες και προδιαγραφές για να βοηθήσει την αμοιβαία αναγνώριση των ηλεκτρονικών ταυτοτήτων πέρα από τα εθνικά σύνορα, δοκίμασε σε πραγματικό περιβάλλον, ασφαλείς και εύκολες στη χρήση λύσεις eID για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, και αλληλεπίδρασε με άλλες πρωτοβουλίες της ΕΕ για να μεγιστοποιήσουν τη χρησιμότητα των υπηρεσιών ηλεκτρονικής ταυτότητας.
- Το έργο συμπεριελάμβανε, επιπλέον και την οργάνωση και διδασκαλία ενός Θερινού Σχολείου Ανοιχτού Κώδικα σε συνεργασία και με την ΕΛΛΑΚ.

Επιχείρηση ή κλάδος Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/11/2013- 30/9/2016

### Επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τεχνικός Διευθυντής στην ομάδα ATLANTIS, Computer Technology Institute and Press (CTIP), Πανεπιστήμιο Αιγαίου

- Συμμετοχή στο έργο: Ενιαίο Διαδικτυακό Περιβάλλον Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) για την Παροχή Online Υπηρεσιών στους Πολίτες και στις Επιχειρήσεις (Local Government Access Framework). Το LGAF είναι μία Cloud υπηρεσία Software-As-A-Service που παρέχει στους δήμους της Ελλάδας, στους πολίτες τους και στις επιχειρήσεις τους υπηρεσίες e-government 2.0 (ηλεκτρονική διακυβέρνηση), όπως ηλεκτρονική έκδοση έγκυρων πιστοποιητικών, πληρωμή δημοτικών τελών, ανακύκλωση ηλεκτρικών συσκευών κ.α. Η υπηρεσία λειτουργεί μέσω της αυτοματοποίησης της διαδικασίας που υποστηρίζει τον κύκλο ζωής της υπηρεσίας-παραγωγής και επιτρέποντας σε δημοτικούς υπαλλήλους να διαχειρίζονται ηλεκτρονικά αιτήσεις και εργασίες αυτών των αυτοματοποιημένων διεργασιών. Το LGAF συνδύασε τεχνολογίες όπως τα BPMs (Business Process Management) και SOA (Service Oriented Architecture), δημιουργώντας ένα νέο εύχρηστο και ευέλικτο περιβάλλον για πολύπλοκες εφαρμογές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/11/2015- 1/11/18

### Επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Τεχνικός Διευθυντής στην ομάδα ATLANTIS, Computer Technology Institute and Press (CTIP), Πανεπιστήμιο Αιγαίου

- Μελέτη, σχεδιασμός και υλοποίηση πιλοτικού λογισμικού για την αναφορά, καταγραφή και ανάλυση οικονομικών συναλλαγών οικονομικών ιδρυμάτων με την χρήση τεχνολογίας blockchain (distributed ledger) πάνω από την πλατφόρμα Ethereum.

[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

20/9/2016- 19/9/2017

### Εξωτερικός επιστημονικός και ερευνητικός συνεργάτης

Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας, ΤΕΙ Κρήτης

- Συμμετοχή στο έργο: "EMYNOS-Next Generation Emergency Communications", στις δράσεις: WP2, WP3, WP4, WP5.

Ο κύριος στόχος του έργου EMYNOS είναι ο σχεδιασμός και η υλοποίηση μιας πλατφόρμας επόμενης γενιάς που μπορεί να φιλοξενήσει πλούσιες σε πολυμέσα κλήσεις έκτακτης ανάγκης που συνδυάζουν φωνή, κείμενο και βίντεο, αποτελώντας έτσι ένα ισχυρό εργαλείο για το συντονισμό της επικοινωνίας μεταξύ των πολιτών, τηλεφωνικών κέντρων και υπηρεσιών άμεσης δράσης .

[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

21/9/2018- 31/12/2021

### Ερευνητής- Μέλος ΔΕΠ

Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας, ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΜΕΠΑ

Συμμετοχή στο έργο «**IRES: Καινοτόμες Τεχνολογίες Εξόρυξης και Σύστασης Πληροφορίας για Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες και Εμπόριο (Innovative Data Mining and Recommendation Systems Technologies for Electronic Services and Commerce)**»

[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

1/1/2022- 25/5/2023

### Ερευνητής- Μέλος ΔΕΠ

Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας, ΤΕΙ Κρήτης - ΕΛΜΕΠΑ

Συμμετοχή στο έργο «**IRES: Καινοτόμες Τεχνολογίες Εξόρυξης και Σύστασης Πληροφορίας για Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες και Εμπόριο (Innovative Data Mining and Recommendation Systems Technologies for Electronic Services and Commerce)**»

[Επιχείρηση ή κλάδος](#) Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

1/10/1995-1/9/2000

### Πανεπιστημιακό Πτυχίο Επιστήμης Υπολογιστών

Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Παν. Κρήτης

- Προπτυχιακή διατριβή: "Improving the communication protocol TCP" . Βαθμός 10/10.
- Τίτλος στα Ελληνικά: «Βελτιώνοντας το πρωτόκολλο επικοινωνίας TCP»
- Βαθμός Πτυχίου: 7.23 / 10 ("λίαν καλώς").

επίπεδο ΕΠΠ: 6



1/10/2001-28/4/2004

**Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης**

επίπεδο ΕΠΠ: 7

Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής

- Τίτλος: "Design and Implementation of a Mobile Agent System for the location, registration and dissemination of available Resources in a Grid System"
- Τίτλος στα Ελληνικά: «Σχεδιασμός και Υλοποίηση Συστήματος Κινητών Πρακτόρων για την ανεύρεση, καταγραφή και διάδοση των διαθέσιμων Πόρων ενός Συστήματος Πλέγματος»
- Τομέας «Παράλληλα και Κατανεμημένα Συστήματα»
- Βαθμός Πτυχίου: 8.66/10 ("Άριστα")
- Επιβλέπων Καθηγητής: Λέκτορας Ε.Πολυχρονόπουλος

επίπεδο ΕΠΠ: 8

1/2/2005-13/9/2011

**Διδακτορικό Δίπλωμα**

Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Παν. Κρήτης

- Τίτλος: "Improving routing in unstructured Peer-to-Peer systems"
- Τίτλος στα Ελληνικά: «Βελτιώνοντας την Δρομολόγηση σε Μη-Δομημένα Ομότιμα Συστήματα»
- Τομέας «Παράλληλα και Κατανεμημένα Συστήματα»
- Επιβλέπων Καθηγητής: Καθηγητής Ε.Π. Μαρκάτος

**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ – ΘΕΣΕΙΣ  
ΕΥΘΥΝΗΣ****Διαχείριση Ερευνητικών Έργων**

2018-2022: Συντονιστής και Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος στο έργο «Καινοτόμες Τεχνολογίες Εξόρυξης και Σύστασης Πληροφορίας για Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες και Εμπόριο (IRES)», ENIAΙΑ ΔΡΑΣΗ «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ». Διάρκεια 36 μήνες. Συνολική χρηματοδότηση 463.000 €. Χρηματοδότηση ΕΛΜΕΠΑ 333.000 €.

2018-σήμερα: Επιστημονικός Υπεύθυνος στο έργο "Visit Planner: Ολοκληρωμένη Υπηρεσία Ενημέρωσης και Σχεδιασμού Περιήγησης και Δραστηριοτήτων για Τουρισμό Κρουαζιέρας βασισμένη σε Υβριδικά Συστήματα Σύστασης Πληροφορίας (ViP)", ENIAΙΑ ΔΡΑΣΗ «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ». Διάρκεια 30 μήνες. Συνολική χρηματοδότηση 687.000 €. Χρηματοδότηση ΕΛΜΕΠΑ 265.000 €.

**Διοικητικό έργο**

2018 Τακτικό Μέλος της επιτροπής παραλαβής προμηθειών και υπηρεσιών του έργου Καινοτόμες Τεχνολογίες Εξόρυξης και Σύστασης Πληροφορίας για Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες και Εμπόριο (IRES)"

22-05-2018 Ορισμός σαν Τακτικό Μέλος της Τριμελούς Κεντρικής Εφορευτικής Επιτροπής, για την ανάδειξη Προέδρου και Αναπληρωτή Προέδρου του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών

02/04/2019 Ορισμός σαν Αναπληρωτής υπεύθυνος για την πρακτική άσκηση του τμήματος

Μηχανικών Πληροφορικών.

2019 Αναπληρωματικό Μέλος της επιτροπής παραλαβής υλικών και υπηρεσιών του έργου "Young and Smart: Ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα στον τομέα της επιχειρηματικότητας και της κοινωνικής δραστηριότητας των νέων"

2019 Αναπληρωματικό Μέλος παραλαβής Φυσικού Αντικειμένου του έργου "Advances manufacturing solutions tightly aligned with business needs - AVANGARD"

2019 Τακτικό Μέλος της επιτροπής προμηθειών και καλής εκτέλεσης υπηρεσιών του έργου "Body & Mind Academy"

22-05-2020 Ορισμός σαν βαθμολογητής στο μάθημα «Δομημένος Προγραμματισμός» στις Κατατάξεις πτυχιούχων στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021.

2020 Τακτικό Μέλος της επιτροπής αξιολόγησης των αιτήσεων ενδιαφερομένων σε προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος του έργου Visit Planner: Ολοκληρωμένη Υπηρεσία Ενημέρωσης και Σχεδιασμού Περιήγησης και Δραστηριοτήτων για Τουρισμό Κρουαζιέρας βασισμένη σε Υβριδικά Συστήματα Σύστασης Πληροφορίας.(ViP)"

2019-2020 Αναπληρωματικό Μέλος της επιτροπής αξιολόγησης των αιτήσεων ενδιαφερομένων σε προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος του έργου "Θεσμοθετημένο Εργαστήριο Ευφυών Συστημάτων - I.S.C.A. Lab"

2021 Αναπληρωματικό Μέλος της επιτροπής προμηθειών και υπηρεσιών του έργου «Research and development on variable speed drives for permanent magnet motors”

2021 Τακτικό Μέλος της επιτροπής διενέργειας διαγωνισμών των υποέργων της Πράξης «Ενίσχυση και Επιτάχυνση των Διαδικασιών Αναβάθμισης του ΕΛΜΕΠΑ», με κωδικό MIS 5049545.

2021 Τακτικό Μέλος της επιτροπής διενέργειας διαγωνισμών του έργου «Water-ways Υδάτινοι Δρόμοι και Ιστορίες στο Ε4 και στα Γεωπάρκα της Ανατολικής Μεσογείου».

2022 Αναπληρωματικό Μέλος της επιτροπής αξιολόγησης των αιτήσεων ενδιαφερομένων σε προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος του έργου "Developing Competences and Innovative Designs for International Virtual and Blended Modalities – INVITE”.

2021-σήμερα Διευθυντής Τομέα Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορικής του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΛΜΕΠΑ

- 1989-1995 Αριστούχος σε όλες τις τάξεις Γυμνασίου και την 1<sup>η</sup> και 3<sup>η</sup> τάξη του Λυκείου
- 2011 Βράβευση (Best Paper Award) σε παγκόσμιο συνέδριο πληροφορικής για την εργασία «H. Papadakis, C. Panagiotakis and P. Fragoroulou, Local Community Finding using Synthetic Coordinates, International Conference on Future Information Technology (FutureTech 2011), 2011».

**ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΘΗΤΕΙΑ**

- 2/9/2008-2/9/2009 **Πολεμική Αεροπορία**  
Στις 2/9/2008 κατατάχθηκε στην Πολεμική Αεροπορία και παρουσιάστηκε στην 123 Πτέρυγα Βασικής Εκπαίδευσης. Εκτέλεσε καθήκοντα ως σμηνίτης Διοικητικών Καθηκόντων από 11/10/2008 ως 1/9/2009 στην 133 Σμηναρχία Μάχης. Απολύθηκε οριστικά από την 133 ΣΜ στις 2/9/2009

**ΓΛΩΣΣΕΣ**

Μητρική γλώσσα Ελληνικά

Λοιπές γλώσσες

	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ		ΟΜΙΛΙΑ		ΓΡΑΦΗ
	Προφορική	Γραπτή (ανάγνωση)	Επικοινωνία	Προφορική έκφραση	
Αγγλικά	C1	C1	C1	C1	C1
	Cambridge Proficiency Michigan Proficiency.				
Γερμανικά	A2	A2	A2	A2	A2
	Goethe Zertifikat - Deutsch als Fremdsprache.				

Επίπεδα: A1/A2: Βασικός χρήστης - B1/B2: Ανεξάρτητος χρήστης - C1/C2: Έμπειρος χρήστης  
[Κοινό Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αναφοράς για Γλώσσες](#)

Οργανωτικές / διαχειριστικές δεξιότητες

- Οργανωτικές ικανότητες (επίβλεψη πτυχιακών εργασιών σπουδαστών ΤΕΙ Κρήτης)
- Κύρια εποπτεία σχεδιασμού μεγάλων έργων καταμετρημένου διαδικτυακού λογισμικού και του συντονισμού της ομάδας υλοποίησής τους

Δίπλωμα οδήγησης B

**ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ –  
ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ**

## Κεφάλαια (σε Βιβλία)

1. Harris Papadakis, Paolo Trunfio, Domenico Talia and Paraskevi Fragopoulou. Design and Implementation of a Hybrid P2P-based Grid Resource Discovery System. Making Grids Work, Springer, USA, 2008, ISBN: 978-0-387-78447-2.
2. Harris Papadakis, Paolo Trunfio, Domenico Talia and Paraskevi Fragopoulou. An Experimental Evaluation of the DQ-DHT Algorithm in a Grid Information Service. In Grids, P2P and Services Computing, pp.59-72. 2010 [http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4419-6794-7\\_6](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4419-6794-7_6)
3. Papadakis, H., Fragopoulou, P., Markatos, E.P., Dikaiakos, M., & Labrinidis, A. (2008). Divide et Impera: Partitioning Unstructured Peer-to-Peer Systems to Improve Resource Location. *Achievements in European Research on grid systems*. (pp. 1 - 12), Springer.
4. Papadakis, H., Fragopoulou, P., Markatos, E.P., Athanasopoulos, E., Dikaiakos, M., & Labrinidis, A. (2007). A Feedback-based Approach to reduce Duplicate Messages in Unstructured Peer-to-Peer Systems. Integrated research in Grid Computing. (pp. 103 - 118), Springer. [http://www.ics.forth.gr/publications/adanar\\_feedback.pdf](http://www.ics.forth.gr/publications/adanar_feedback.pdf)
5. Agostino Forestiero, Carlo Mastroianni, Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Alberto Troisi, Eugenio Zimeo, A Scalable Architecture for Discovery and Composition in P2P Service Networks. Grid Computing: Achievements and Prospects, pp 97-108. 2008 <http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-0-387-09457-1>
6. Elena M. Torroglosa-Garcia and Jordi Ortiz. Jose Crespo Martin, Nuria Ituarte Aranda, Raquel Cortes Carreras, Aljosa Pasic, Juan Carlos Perez Baun, Katerina Ksystra, Nikos Triantafyllou, Harris Papadakis. LEPS—Leveraging eID in the Private Sector. Challenges in Cybersecurity and Privacy - the European Research Landscape, volume 15, pages 303-321, River Publishers, 2019

## Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά

1. Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Evangelos P. Markatos, Marios D. Dikaiakos, Alexandros Labrinidis. Hash-Based Overlay Partitioning in Unstructured Peer-to-Peer Systems. In Parallel Processing Letters, 19(1), pp. 57-71, 2009. Impact Factor: 0.40 <http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0129626409000067>
2. Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Marios Dikaiakos, Alexandros Labrinidis and Evangelos Markatos. Divide Et Impera: Partitioning Unstructured Peer-to-Peer Systems to Improve Resource Location. In Parallel Processing Letters, March 2009. Impact Factor: 0.40 [http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-0-387-72812-4\\_1](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-0-387-72812-4_1)
3. D. Zeinalipour-Yazti, H. Papadakis, C. Georgiou, M.D. Dikaiakos, Metadata Ranking and Pruning for Failure Detection in Grids, Parallel Processing Letters Journal (PPL), September 2008. Impact Factor: 0.40 <http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0129626408003454>
4. Paolo Trunfio, Domenico Talia, Paraskevi Fragopoulou, Charis Papadakis, Matteo Mordacchini, Mika Pennanen, Konstantin Popov, Vladimir Vlassov and Seif Haridi: Peer-to-Peer Models for Resource Discovery in Grids: Models and Systems. Future Generation Computing Systems (FGCS), Elsevier, 2007. Impact Factor: 2.43 <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1244796>
5. Eugenio Zimeo, Alberto Troisi, Harkaris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Agostino Forestiero and Carlo Mastroianni. Cooperative Self-Composition and Discovery of Grid Services in P2P Networks. In Parallel Processing Letters, Vol. 18(3):329–346, World Scientific, September 2008. Impact Factor: 0.40 <http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0129626408003430>
6. Harris Papadakis, Mema Roussopoulos, Paraskevi Fragopoulou and Evangelos P. Markatos. ITA: Innocuous Topology Awareness for Unstructured P2P Networks. In IEEE Transactions in Parallel and Distributed Systems (TPDS). 24(8):1589-1601 · August 2013 Impact Factor: 2.66 [https://www.researchgate.net/publication/260492480\\_ITA\\_Innocuous\\_Topology\\_Awareness\\_for\\_Unstructured\\_P2P\\_Networks](https://www.researchgate.net/publication/260492480_ITA_Innocuous_Topology_Awareness_for_Unstructured_P2P_Networks)
7. H. Papadakis, C. Panagiotakis and P. Fragopoulou, Locating Communities on Real Dataset Graphs Using Synthetic Coordinates, Parallel Processing Letters (PPL), vol. 22, no. 1, Jan. 2012.
8. C. Panagiotakis, H. Papadakis, E. Grinias, N. Komodakis, P. Fragopoulou and G. Tzirtas, Interactive Image Segmentation Based on Synthetic Graph Coordinates, Pattern Recognition, 2013. Impact Factor: 2.63 <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003132031300174X>

9. H. Papadakis, C. Panagiotakis and P. Fragopoulou, Distributed Community Detection in Complex Networks using Synthetic Coordinates. *Journal of Statistical Mechanics*, 2014.  
Impact Factor: 1.86  
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-5468/2014/03/P03013>
10. Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou: Locating communities on graphs with variations in community sizes. *The Journal of Supercomputing* 65(2): 543-561 (2013).  
Impact Factor: 0.91  
<http://link.springer.com/article/10.1007/s11227-012-0806-6>
11. Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou, "SCoR: A Synthetic Coordinate based System for Recommendations Expert Systems with Applications, Elsevier, 79. . 10.1016/j.eswa.2017.02.025.  
Impact Factor: 2.98  
[https://www.researchgate.net/publication/313835321\\_SCoR\\_A\\_Synthetic\\_Coordinate\\_based\\_Recommender\\_System](https://www.researchgate.net/publication/313835321_SCoR_A_Synthetic_Coordinate_based_Recommender_System)
12. Panagiotakis, C., Papadakis, H. & Fragopoulou, P. Unsupervised and supervised methods for the detection of hurriedly created profiles in recommender systems. *Int. J. Mach. Learn. & Cyber.* 11, 2165–2179 (2020).  
<https://doi.org/10.1007/s13042-020-01108-4>
13. Panagiotakis C., Papadakis H., Fragopoulou P. (2020) Personalized Video Summarization Based Exclusively on User Preferences. In: Jose J. et al. (eds) *Advances in Information Retrieval. ECIR 2020. Lecture Notes in Computer Science*, vol 12036. Springer, Cham.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-45442-5\\_38](https://doi.org/10.1007/978-3-030-45442-5_38)
14. C. Panagiotakis, H. Papadakis and P. Fragopoulou, A Dual Hybrid Recommender System based on SCoR and Random Forest, *Computer Science and Information Systems*, 2020.
15. C. Panagiotakis, H. Papadakis, A. Papagrigoriou, and P. Fragopoulou, Improving Recommender Systems via a Dual Training Error based Correction Approach, *Expert Systems with Applications*, 2021.
16. C. Panagiotakis, H. Papadakis, A. Papagrigoriou, and P. Fragopoulou, DTEC: Dual Training Error based Correction approach for Recommender Systems, *Software Impacts*, 2021.
17. H. Papadakis, A. Papagrigoriou, C. Panagiotakis, E. Kosmas, P. Fragopoulou. Collaborative Filtering Recommender Systems Taxonomy. *Knowl. Inf. Syst.* 64, 1 (Jan 2022), 35–74. <https://doi.org/10.1007/s10115-021-01628-7>
18. E. Daskalaki, C. Panagiotakis, H. Papadakis and P. Fragopoulou, Age recommendations for children's films: associations between advisories on a US site and parents, *Journal of Children and Media*, pp. 1-11, 2022.

## Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια

1. Harris Papadakis, Paolo Trunfio, Domenico Talia and Paraskevi Fragopoulou. Design and Implementation of a Hybrid P2P-based Grid Resource Discovery System. In Proceedings of the CoreGRID Workshop on Grid Programming Models, Grid and P2P System Architecture, Grid Systems, Tools and Environments. Heraklion, Crete, Greece June 12-13, 2007. [http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-0-387-78448-9\\_7#page-1](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-0-387-78448-9_7#page-1)
2. Charis Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Elias Athanasopoulos, Evangelos Markatos, Marios Dikaiakos and Alexandros Labrinidis: A Feedback Based Approach to Reduce Duplicate Messages in Unstructured Peer-to-Peer Systems. In Integrated Research in GRID Computing, pages 103-118, Springer, 2007. ISBN: 978-0-387-47656-8. <http://coregrid.ercim.eu/bibadmin-0.5/show57fa.html>
3. Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Marios Dikaiakos, Alexandros Labrinidis and Evangelos Markatos. Divide Et Impera: Partitioning Unstructured Peer-to-Peer Systems to Improve Resource Location. In Proceedings of the 2nd CoreGRID Integration Workshop, October 2006. Also appeared in Achievements in European Research on Grid Systems, pages 1-12. Springer, 2008. ISBN: 978-0-387-72811-7.
4. Harris Papadakis, Mema Roussopoulos, Paraskevi Fragopoulou and Evangelos P. Markatos. 'Imbuing unstructured P2P systems with non-intrusive topology awareness'. In the 9th International Conference on Peer-to-Peer Computing. September 2009, Seattle. <http://ieeexplore.ieee.org/document/5284549/?reload=true&arnumber=5284549>
5. Harris Papadakis, Paolo Trunfio, Domenico Talia and Paraskevi Fragopoulou. An Experimental Evaluation of the DQ-DHT Algorithm in a Grid Information Service. In Proceedings of the CoreGRID ERCIM Working Group Workshop on Grids, P2P and Service Computing. Held in conjunction With EuroPAR 2009, August 2009. [http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4419-6794-7\\_6](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4419-6794-7_6)
6. Agostino Forestiero, Carlo Mastroianni, Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Alberto Troisi, Eugenio Zimeo, A Scalable Architecture for Discovery and Composition in P2P Service Networks, 2008 CoreGRID Integration Workshop, Heraklion-Crete, Greece. [http://www2.ics.forth.gr/dcs/index\\_main.php?pbl=DCS&l=g&lab=DCS&year=&pub\\_subctg=0&pub\\_ctg=1](http://www2.ics.forth.gr/dcs/index_main.php?pbl=DCS&l=g&lab=DCS&year=&pub_subctg=0&pub_ctg=1)
7. Kostantin Popov, Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Vladimir Vlassov, "Building Scalable Self-Organizing Grid Services Using P2P Technologies", 3rd CoreGrid Integration Workshop, Krakow, Poland, 2006. [http://www2.ics.forth.gr/dcs/index\\_main.php?pbl=DCS&l=g&lab=DCS&year=&pub\\_subctg=0&pub\\_ctg=1](http://www2.ics.forth.gr/dcs/index_main.php?pbl=DCS&l=g&lab=DCS&year=&pub_subctg=0&pub_ctg=1)
8. Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou, "Distributed Community Detection: Finding neighborhoods in a complex world using synthetic coordinates". In the Sixteenth IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC 2011), Corfu, Greece, June 28-July 1, 2011. <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=5983859>
9. Andreas Kalaitzakis, Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou, "Community Detection in collaborative Environments: A Comparative Analysis". In the 4th International Conference on Pervasive Technologies Related to Assistive Environments (PETRA 2011), Crete, Greece, 25-27 May 2011. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2141634>
10. Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou, "Local Community Finding using Synthetic Coordinates". In the 2011 International Workshop on Social Computing, Network, and Services (SocialComNet 2011), in the 6th International Conference on Future Information Technology (FutureTech 2011), Crete, Greece, June 28-30, 2011 (best paper award) [http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-22309-9\\_2#page-1](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-22309-9_2#page-1)
11. Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou. Distributed Community Detection in a complex world using synthetic coordinates, IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining, 2013. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2194212>
12. Costas Panagiotakis, Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou. FlowPro: A Flow Propagation Method for Single Community Detection. At the 11th Annual IEEE Consumer Communications and Networking Conference, Las Vegas, 2014. <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=6940507>
13. Panagiotakis, C., Papadakis, H., Grinias, E., Komodakis, N., Fragopoulou, P., & Tziritas, G. (2013). Interactive image segmentation via graph clustering and synthetic coordinates modeling. International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns, 2013 (DOI:10.1007/978-3-642-40261-6\_71)
14. Paraskevi Fragopoulou, Costas Panagiotakis, Harris Papadakis: CoViFlowPro: A Community Visualization method based on a Flow Propagation Algorithm. BICT 2014. [https://www.researchgate.net/publication/301440261\\_CoViFlowPro\\_A\\_Community\\_Visualization\\_method\\_based\\_on\\_a\\_Flow\\_Propagation\\_Algorithm](https://www.researchgate.net/publication/301440261_CoViFlowPro_A_Community_Visualization_method_based_on_a_Flow_Propagation_Algorithm)
15. Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou , "SCCD: Distributed detection of communities based on synthetic coordinates", International Conference on Computational Social Science (ICSS 2015), 2015. [http://www.iccss2015.eu/ICSS2015\\_program\\_www.pdf](http://www.iccss2015.eu/ICSS2015_program_www.pdf)
16. Andreas Kalaitzakis, Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Evolution of user activity and community formation in an online social network. Proceedings of the 2012 International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM 2012). <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2456914>
17. Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou, A distributed algorithm for community detection in large graphs. Proceedings of the 2013 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining, 2013. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2492578>

18. Costas Panagiotakis, Harris Papadakis, Paraskevi Fragopoulou. Local community detection via flow propagation. In IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM), 2015  
<http://ieeexplore.ieee.org/document/7403526/>
19. Papadakis, Harris & Michalakis, Nick & Fragopoulou, Paraskevi & Panagiotakis, Costas & Malamos, Athanasios. (2017). Movie SCoRe: Personalized Movie Recommendation on Mobile Devices. 1-6. 10.1145/3139367.3139383.  
[https://www.researchgate.net/publication/321399864\\_Movie\\_SCoRe\\_Personalized\\_Movie\\_Recommendation\\_on\\_Mobile\\_Devices](https://www.researchgate.net/publication/321399864_Movie_SCoRe_Personalized_Movie_Recommendation_on_Mobile_Devices)
20. H. Papadakis, N. Michalakis, P. Fragopoulou and C. Panagiotakis, A Mobile Application for Personalized Movie Recommendations with Dynamic Updates, International Conference on Intelligent Systems, 2018.
21. C. Panagiotakis, H. Papadakis and P. Fragopoulou, Detection of Hurriedly Created Abnormal Profiles in Recommender Systems, International Conference on Intelligent Systems, 2018.
22. Kashevnik, A., Mikhailov, S., Papadakis, H., & Fragopoulou, P. (2019, April). Context-Driven Tour Planning Service: An Approach Based on Synthetic Coordinates Recommendation. In 2019 24th Conference of Open Innovations Association (FRUCT) (pp. 140-147). IEEE.
23. C. Panagiotakis, H. Papadakis and P. Fragopoulou, A User Training Error based Correction Approach combined with the Synthetic Coordinate Recommender System, 28<sup>th</sup> Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization, 2020.
24. Daskalaki E., Panagiotakis C., Papadakis H., Fragopoulou P. Surveying parental mediation and digital literacy. Were parents ready during covid-19? 20th International Conference on e-Society (ES 2022), Porto, Portugal
25. C. Panagiotakis, E. Daskalaki, H. Papadakis and P. Fragopoulou, The tourist trip design problem with POI categories via an Expectation-Maximization based method, Workshop on Recommenders in Tourism, 2022.
26. C. Panagiotakis and H. Papadakis, Session-Based Recommendation by combining Probabilistic Models and LSTM, RecSysChallenge'22: Proceedings of the Recommender Systems Challenge, 2022.
27. Ioannis Panagiotis Ziogas, Errikos Streviniotis, Harris Papadakis, and Georgios Chalkiadakis. 2022. Content-based Recommendations Using Similarity Distance Measures with Application in the Tourism Domain. In Proceedings of the 12th Hellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN '22). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 31, 1–10. <https://doi.org/10.1145/3549737.3549772>

## Τεχνικές Αναφορές

1. Charis Papadakis, Paraskevi Fragopoulou, Elias Athanasopoulos, Evangelos Markatos, Marios Dikaiakos and Alexandros Labrinidis: A Feedback Based Approach to Reduce Duplicate Messages in Unstructured Peer-to-Peer Systems. CoreGRID Technical Report, Number TR-0029, May 9, 2006

## Τιμητικές διακρίσεις και βραβεία

Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou, “**Local Community Finding using Synthetic Coordinates**”. In the 2011 International Workshop on Social Computing, Network, and Services (SocialComNet 2011), in the 6th International Conference on Future Information Technology (FutureTech 2011), Crete, Greece, June 28-30, 2011 (**best paper award**)

## Αναφορές (Citations)

Περισσότερες από 530 αναφορές σύμφωνα με το Google Scholar, h-index: 9, i10-index: 9. Περισσότερες από 450 ετεροαναφορές. (<https://scholar.google.com/citations?user=IHCmehQAAAAJ&hl=en>)

## Εκπαιδευτικό Υλικό

- Σημειώσεις και εκφωνήσεις εργασιών εργαστηρίου μαθήματος Κατανεμημένων Συστημάτων και Υπολογιστικών Νεφών
- Σημειώσεις και εκφωνήσεις εργασιών εργαστηρίου μαθήματος Δικτύων II
- Σημειώσεις και εκφωνήσεις εργασιών εργαστηρίου μαθήματος Παράλληλης Επεξεργασίας
- Σημειώσεις και εκφωνήσεις εργασιών εργαστηρίου μεταπτυχιακού μαθήματος Distributed Systems and Applications

## ΚΡΙΤΗΣ (Reviewer)

## Περιοδικά

- Journal of Virtual Worlds Research
- Parallel Processing Letters
- Journal of Mathematical Problems in Engineering
- Journal of Engineering Science and Technology
- International Conference on Telecommunications and Multimedia (TEMU)

## Συνέδρια

## Διαγωνισμοί

- Αξιολογητής για την Ενίσχυση Έργων Ανοιχτών Τεχνολογιών στο πλαίσιο των Μονάδων Αριστείας της ΕΛ/ΛΑΚ (« Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα »)

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ,  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ**

## 2004-σήμερα

Επιβλέπων καθηγητής και μέλος τριμελούς επιτροπής σε 7 πτυχιακές και 1 μεταπτυχιακή εργασίες στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Κρήτης.

**ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ  
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

Παράλληλα και Κατανεμημένα Συστήματα, Ομότιμα Συστήματα, Κατανεμημένα Συστήματα μεγάλης κλίμακας, Δίκτυα Υπολογιστών, Εξόρυξη Δεδομένων Μεγάλου Όγκου, Ανάλυση γράφων, Συστήματα Σύστασης Πληροφορίας, Συστήματα Blockchain



ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ  
ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**Harris Papadakis, Mema Roussopoulos, Paraskevi Fragopoulou and Evangelos P. Markatos. ITA: Innocuous Topology Awareness for Unstructured P2P Networks. In IEEE Transactions in Parallel and Distributed Systems (TPDS)**

Ένα από τα πιο ελκυστικά χαρακτηριστικά των μη δομημένων P2P συστημάτων είναι ενισχυμένες ικανότητες αυτό-ίασης και αυτό-οργάνωσης, οι οποίες οφείλονται στην χαλαρή, τυχαία δομή τους. Επιπλέον, οι περισσότεροι αλγόριθμοι που κάνουν αναζήτηση σε αδόμητα P2P συστήματα, όπως η δυναμική επερώτηση και την αναπαραγωγή 1-hop, βασίζονται στην τυχαία φύση τους για να λειτουργήσει αποτελεσματικά. Η συνδεσμολογία του Διαδικτυο, ωστόσο, δεν είναι τυχαία. Αυτό οδηγεί σε αναντιστοιχία μεταξύ της απόστασης μεταξύ δύο γειτόνων στο επίπεδο του P2P συστήματος και στην απόσταση των υπολογιστικών συσκευών που τους φιλοξενούν, στο επίπεδο του IP, η οποία με τη σειρά της οδηγεί σε κακή χρήση του. Η ουσία του προβλήματος προκύπτει από το γεγονός ότι κάθε προσπάθεια για να παραχθεί μια καλύτερη αντιστοιχία μεταξύ της γεινιάσης στο επίπεδο P2P και το επίπεδο του IP θα οδηγήσει αναπόφευκτα σε μείωση της τυχαιότητας της δομής του P2P, με πολλά αρνητικά αποτελέσματα. Με αυτό στο νου, προτείνουμε τον ITA, έναν αλγόριθμο που δημιουργεί μια τυχαία δομή από τυχαία συνδεδεμένες γειτονιές, παρέχοντας αυξημένη αντιστοιχία μεταξύ των δύο επιπέδων, χωρίς να έχει καμία αρνητική επίδραση στις ιδιότητες ή στην λειτουργία των υπολοίπων P2P αλγορίθμων, που βασίζονται στην τυχαία φύση του συστήματος. Χρησιμοποιώντας εκτεταμένες προσομοιώσεις, τόσο στο επίπεδο δρομολόγησης IP όσο και επίπεδο P2P συστήματος, δείχνουμε ότι ITA μειώνει τις διαδικτυακές καθυστερήσεις ως και 50%. Επιπλέον, όχι μόνο μειώνει κατά 20% τον αριθμό των μηνυμάτων δικτύου IP, αλλά επίσης διανέμει το φορτίο κυκλοφορίας δικαιότερα στους δρομολογητές του επιπέδου δικτύου IP.

**C. Panagiotakis, H. Papadakis, E. Grinias, N. Komodakis, P. Fragopoulou and G. Tziritas, Interactive Image Segmentation Based on Synthetic Graph Coordinates, Pattern Recognition, vol. 46, no. 11, pp. 2940-2952, Nov. 2013.**

Στην εργασία αυτή, προτείνουμε ένα πλαίσιο για τη διαλογική τμηματοποίηση εικόνας με αρχικοποίηση από το χρήστη (διαδραστική τμηματοποίηση). Ο στόχος της διαδραστικής τμηματοποίησης εικόνας είναι η κατάταξη των εικονοστοιχείων στις κατηγορίες προσκήνιο (foreground) και φόντο (background), με δεδομένη κάποια αρχικοποίηση στις δύο κατηγορίες. Η προτεινόμενη μέθοδος ελαχιστοποιεί ένα min-max Bayesian κριτήριο που έχει έχουν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για το πρόβλημα τμηματοποίησης εικόνας και αποτελείται από πολλά βήματα προκειμένου να ληφθούν υπόψη οι οπτική πληροφορία της εικόνας και η αρχικοποίηση, η μέθοδος δεν απαιτεί εκπαίδευση. Πρώτον, έχουμε τμηματοποίηση της εικόνας σε μικρές, συνεχόμενες και αντληπτικά παρόμοιες περιοχές (superpixels). Στη συνέχεια, κατασκευάζουμε ένα γράφημα που αντιπροσωπεύει τα superpixels και τις συνδέσεις μεταξύ τους. Ένα αποτελεσματικός αλγόριθμος για την ομαδοποίηση με βάση συνθετικές συντεταγμένες χρησιμοποιείται αποδίδοντας ένα αρχική χάρτη τμηματοποίησης. Αυτή η μέθοδος μειώνει το πρόβλημα της ομαδοποίησης γραφήματος στο απλούστερο πρόβλημα της ομαδοποίησης σημείων. Τέλος, μπορούμε χρησιμοποιήσουμε ένα Markov Random Field (MRF) μοντέλο ή έναν αλγόριθμο πλημμύρας για να λάβουμε την τελική τμηματοποίηση σε επίπεδο εικονοστοιχείου. Πειραματικά αποτελέσματα και συγκρίσεις με άλλες μεθόδους από τη βιβλιογραφία παρουσιάζονται στην LHI, Gulshan και Zhao σύνολα δεδομένων, αποδεικνύοντας την υψηλή απόδοση και την ακρίβεια του προτεινόμενου συστήματος.

**H. Papadakis, C. Panagiotakis and P. Fragopoulou, Distributed Community Detection in Complex Networks using Synthetic Coordinates. Journal of Statistical Mechanics, 2014.**

Ένα βασικό πρόβλημα στον τομέα των δικτύων και της πληροφορικής είναι η ανίχνευση της κοινότητας. Διάφορες εφαρμογές όπως την εύρεση των διαδικτυακών κοινοτήτων, την αποκάλυψη της δομής των κοινωνικών δικτύων, ή ακόμα και η ανάλυση της δομής ενός γραφήματος για να αποκαλύψει τις επιθέσεις στο Διαδίκτυο είναι μερικές μόνο από τις εφαρμογές για τις οποίες η ανίχνευση της κοινότητας είναι σημαντική. Στην εργασία αυτή, προτείνουμε έναν αλγόριθμο που βρίσκει το σύνολο της δομής της κοινότητας του δικτύου, που αντιπροσωπεύεται από ένα μη κατευθυνόμενο, μη χωρίς βάρη γράφημα, με βάση τις τοπικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ γειτονικών κόμβων και στην χρήση ενός κεντρικού αλγορίθμου ομαδοποίησης. Η καινοτομία της προτεινόμενης προσέγγισης είναι το γεγονός ότι ο αλγόριθμος βασίζεται στη χρήση συντεταγμένων των κόμβων του δικτύου που υπολογίζονται από ένα κατανεμημένο αλγόριθμο. Τα πειραματικά αποτελέσματα και συγκρίσεις με άλλους αλγορίθμους από τη βιβλιογραφία παρουσιάζονται για μια ποικιλία από γραφήματα με γνωστή δομή της κοινότητας αλλά και για πραγματικά γραφήματα.

### **Harris Papadakis, Costas Panagiotakis, Paraskevi Fragopoulou, “SCoR: A Synthetic Coordinate based System for Recommendations Expert Systems with Applications, Elsevier, submitted**

Τα συστήματα συστάσεων πληροφορίας προσπαθούν να προβλέψουν τις προτιμήσεις των χρηστών για αντικείμενα, με βάση την ανάλυση των προηγούμενων προτιμήσεων των καταναλωτών. Στην εργασία αυτή, προτείνουμε ένα σύστημα σύστασης πληροφορίας χωρίς παραμέτρους, βασισμένο στις συνθετικές συντεταγμένες (SCOR). Το σύστημα SCOR εκχωρεί συνθετικές συντεταγμένες σε κόμβους (χρήστες και στοιχεία-αντικείμενα), έτσι ώστε η απόσταση μεταξύ ενός χρήστη και ενός στοιχείου να αντανακλά την προτίμηση του χρήστη για αυτό το στοιχείο. Συνεπώς, δημιουργείται ένα διμερές γράφημα, που αποτελείται από τους χρήστες από τη μία πλευρά και τα στοιχεία από την άλλη πλευρά, ως κόμβους. Ένα επιπλέον πλεονέκτημα του προτεινόμενου πλαισίου είναι ότι είναι σε θέση να παρέχει σημαντικές επιστημονικές του συνόλου δεδομένων, όπως, για παράδειγμα, τη ανίχνευση των χρηστών και αντικειμένων με κοινά και μοναδικά χαρακτηριστικά. Οι συνθετικές συντεταγμένες έχουν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία στο παρελθόν για να προβλέψει λανθάνουσες σχέσεις μεταξύ των κόμβων του δικτύου, για την ανίχνευση κοινοτήτων σε πολύπλοκα δίκτυα αλλά και για το διαδραστικό πρόβλημα του κατακερματισμού της εικόνας. Το SCOR συγκρίνεται με επτά άλλους state-of-the-art αλγόριθμους συστάσεων από τη βιβλιοθήκη GraphChi. Η σύγκριση γίνεται πάνω σε τεσσάρα πραγματικά σύνολα δεδομένων. Τα πειράματα αποδεικνύουν την ακρίβεια και αποτελεσματικότητα του SCoR, τη σταθερότητα και την υψηλή απόδοση του.

### **Paolo Trunfio, Domenico Talia, Paraskevi Fragopoulou, Charis Papadakis, Matteo Mordacchini, Mika Pennanen, Konstantin Popov, Vladimir Vlassov and Seif Haridi: Peer-to-Peer Models for Resource Discovery on Grids. Future Generation Computing Systems (FGCS), Elsevier, 2007.**

Η ανεύρεση πόρων είναι ένα βασικό ζήτημα για τα συστήματα πλέγματος (Grid) στα οποία οι εφαρμογές αποτελούνται από πόρους υλικού και λογισμικού οι οποίοι πρέπει να εντοπιστούν. Κλασικές προσεγγίσεις για τον εντοπισμό των πόρων πλέγματος είναι είτε κεντρικά είτε ιεραρχικά και θα αποδειχθεί αναποτελεσματικές καθώς η κλίμακα των συστημάτων πλέγματος αυξάνεται ραγδαία. Από την άλλη πλευρά, το Peer-to-Peer (P2P) μοντέλο έχει αναδειχθεί ως ένα επιτυχημένο μοντέλο που επιτυγχάνει επεκτασιμότητα σε κατακερματισμένα συστήματα. Μια δυνατότητα θα ήταν να δανειστούμε υπάρχουσες μεθόδους από το P2P μοντέλο και να τις υιοθετήσουμε στα συστήματα πλέγματος λαμβάνοντας υπόψη τυχόν διαφορές. Πολλές τέτοιες προσπάθειες έχουν γίνει κατά τα τελευταία χρόνια. Η εργασία αυτή έχει ως στόχο να χρησιμεύσει ως μια σύνοψη από τα πιο ελπιδοφόρα συστήματα Πλέγματος που χρησιμοποιούν τεχνικές P2P για να διευκολύνουν την ανακάλυψη των πόρων, προκειμένου να εκτελέσει μια ποιοτική σύγκριση των υπαρχουσών προσεγγίσεων και να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες τους. Μελλοντικές ερευνητικές κατευθύνσεις αναφέρονται επίσης στα πλαίσια της δημοσίευσης.

### **Harris Papadakis, Paolo Trunfio, Domenico Talia and Paraskevi Fragopoulou. Design and Implementation of a Hybrid P2P-based Grid Resource Discovery System. Making Grids Work, Springer, USA, 2008, ISBN: 978-0-387-78447-2**

Το μοντέλο Peer-to-peer (P2P) αναγνωρίζεται ως ένα από τα πιο εξέχοντα παραδείγματα για την επίτευξη επεκτασιμότητας σε βασικά δομικά στοιχεία των συστημάτων Grid. Ένα από αυτά τα συστατικά είναι ο εντοπισμός των πόρων, του οποίου καθήκον είναι να παρέχει στο σύστημα ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με τους διαθέσιμους πόρους, ένα έργο που περιορίζονται εγγενώς στην επεκτασιμότητα. Σε αντίθεση με τα τυπικά P2P συστήματα, τα συστήματα Grid διαχειρίζονται όχι μόνο στατικούς πόρους, αλλά και πόρους τα χαρακτηριστικά των οποίων αλλάζουν δυναμικά στην πάροδο του χρόνου. Για να αντιμετωπίσει αυτό το σενάριο, τα τελευταία συστήματα εντοπισμού πόρων με βάση το μοντέλο P2P, χρησιμοποιούν ένα συνδυασμό των Distributed Hash Tables (DHTs) για τη διαχείριση των στατικών πόρων, καθώς και αδόμετες τεχνικές αναζήτησης για δυναμικούς πόρους. Στην εργασία αυτή περιγράφουμε λεπτομερειακά μια τέτοια προσέγγιση με το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός συστήματος εντοπισμού πόρων που χρησιμοποιεί ένα δυναμικό αλγόριθμο επερώτησης πάνω από ένα δομημένο P2P σύστημα, βασισμένο σε DHT/ Το σύστημα έχει εφαρμοστεί πλήρως και αναπτύχθηκε στην πλατφόρμα Grid'5000 για τον έλεγχο και την αξιολόγηση του. Παρουσιάζονται τα πειραματικά αποτελέσματα που αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα του συστήματος τόσο από την άποψη του αριθμού των μηνυμάτων αλλά και χρόνου που απαιτείται για την ολοκλήρωση της αναζήτησης.

### **H. Papadakis, N. Michalakis, P. Fragopoulou and C. Panagiotakis, A Mobile**

### **Application for Personalized Movie Recommendations with Dynamic Updates, International Conference on Intelligent Systems, 2018.**

Τα συστήματα προτεινόμενων προσπαθούν να παρέχουν στους χρήστες με ακριβείς εξατομικευμένες προτάσεις για αντικείμενα με βάση την ανάλυση και αξιολόγηση της συμπεριφοράς τους. Με την αφθονία των διαδικτυακών προϊόντων και υπηρεσιών, η ανάπτυξη μεθόδων και εργαλείων που ταυτοποιούν με επιτυχία τα μοτίβα προτιμήσεων των χρηστών είναι περισσότερο από ποτέ, επιτακτική. Σε αυτό το άρθρο παρουσιάζουμε το MovieScore, μια διαδικτυακή εφαρμογή για κινητά για εξατομικευμένες προτάσεις ταινιών, που προβλέπει ταινίες που ενδιαφέρουν τους χρήστες με βάση προηγούμενες αξιολογήσεις ικανοποίησης χρηστών. Η εφαρμογή βασίζεται σε μια νέα πρόταση που έχει αποδειχθεί ότι παρέχει εξαιρετικά αποτελέσματα και λειτουργεί με δυναμική αυξητική συμπεριφορά ενημέρωσης νέας πληροφορίας. Αυτή η εύχρηστη εφαρμογή επιτρέπει στους χρήστες να καθορίσουν εύκολα τις προτιμήσεις τους βαθμολογώντας τις ταινίες που έχουν ήδη παρακολουθήσει. Με τη σειρά της, η εφαρμογή χρησιμοποιεί την προαναφερθείσα κατάσταση για να παρέχει στους χρήστες ακριβείς, εξατομικευμένες προτάσεις ταινιών. Το προτεινόμενο σύστημα παρουσιάζει δυναμική συμπεριφορά ενημέρωσης, χαρακτηριστικό που το καθιστά ιδανικό για χρήση σε κινητές συσκευές. Όταν φτάνουν νέα αντικείμενα (ταινίες, χρήστες ή βαθμολογίες) ο αλγόριθμος επανεκπαιδεύεται σταδιακά το οποίο έχει αμελητέες επιπτώσεις η απόδοσή του. Περιγράφουμε το σχεδιασμό, την εφαρμογή, τις λεπτομέρειες και λειτουργικότητα της εφαρμογής.

### **C. Panagiotakis, H. Papadakis and P. Fragopoulou, Unsupervised and Supervised Methods for the Detection of Hurriedly Created Profiles in Recommender Systems, submitted in Machine Learning and Cybernetics, 2019.**

Τα συστήματα συστάσεων προσπαθούν να παρέχουν στους χρήστες ακριβείς εξατομικευμένες προτάσεις για αντικείμενα που βασίζονται σε ανάλυση των προηγούμενων αποφάσεων των χρηστών και των αποφάσεων που έχουν ληφθεί από άλλους χρήστες. Αυτά τα συστήματα υποφέρουν από επιθέσεις κατά τις οποίες δημιουργούνται κακόβουλα προφίλ προκειμένου να προωθηθεί ή να υποβιβαστεί ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, εισάγοντας μη φυσιολογικές βαθμολογίες. Το πρόβλημα της αυτόματης ανίχνευσης τέτοιων κακόβουλων προφίλ αντιμετωπίστηκε πρόσφατα από μεγάλο αριθμό συγγραφέων στη βιβλιογραφία χρησιμοποιώντας εποπτευόμενες και μη εποπτευόμενες προσεγγίσεις.

Σε αυτό το άρθρο, προτείνουμε ένα πλαίσιο για τον εντοπισμό ανώμαλων προφίλ βαθμολογίας, όπου κάθε εισβολέας (outlier) δημιουργεί βιαστικά προφίλ που εισάγουν στο σύστημα έναν απροσδιόριστο συνδυασμό τυχαίων αξιολογήσεων και συγκεκριμένων αξιολογήσεων, χωρίς προηγούμενη γνώση των υφιστάμενων αξιολογήσεων. Αυτή η επίθεση ένα μοντέλο επίθεσης πιο ρεαλιστικό και η ανίχνευσή του πιο δύσκολη.

Η προτεινόμενη μέθοδος ανίχνευσης βασίζεται σε πολλά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την απρόβλεπτη συμπεριφορά των ακραίων τιμών σε ένα σύνολο επικύρωσης, στον πίνακα αξιολόγησης στοιχείων χρήστη, στην ομοιότητα μεταξύ χρηστών και στα στοιχεία πλήρωσης. Σε αυτήν την εργασία, προτείνουμε ένα νέο χαρακτηριστικό (RIS) για να καταγράψουμε την τυχαιότητα στην επιλογή στοιχείων των μη φυσιολογικών προφίλ.

Σε αυτήν την εργασία, προτείνονται τρία διαφορετικά συστήματα:

i) Ένα πιθανολογικό πλαίσιο που εκτιμά την πιθανότητα ενός χρήστη να είναι ακραίο, συνδυάζοντας διάφορα χαρακτηριστικά με έναν εντελώς μη εποπτευόμενο τρόπο. ii) Ένα μη εποπτευόμενο σύστημα ομαδοποίησης που βασίζεται στον αλγόριθμο k-means που εντοπίζει αυτόματα τα πλαστά προφίλ. iii) Ένα εποπτευόμενο πλαίσιο που χρησιμοποιεί έναν τυχαίο ταξινομητή δασών για περιπτώσεις στις οποίες διατίθενται δείγματα δεδομένων δείγματος.

Τα πειραματικά αποτελέσματα στα σύνολα δεδομένων MovieLens και Small Netflix καταδεικνύουν την υψηλή απόδοση των προτεινόμενων μεθόδων, καθώς και την ακρίβεια των διακρίσεων των προτεινόμενων λειτουργιών. Μελετήθηκαν τεχνικές ανίχνευσης επιθέσεων σε συστήματα συστάσεως πληροφορίας και προτάθηκε σύστημα ανίχνευσης επιθέσεων. Στο άρθρο εκτός από την θεωρητική μελέτη των προβλημάτων υπήρξε και ανάπτυξη αντίστοιχης εφαρμογής η οποία συγκρίθηκε επιτυχώς με αντίστοιχες υπάρχουσες στη βιβλιογραφία.

### **C. Panagiotakis, H. Papadakis and P. Fragopoulou, Personalized Video Summarization based exclusively on User Preferences, ECIR: European Conference on Information Retrieval, 2020**

Προτείνουμε ένα σύστημα σύστασης για τον εντοπισμό εξατομικευμένων περιλήψεων βίντεο, που καθιστούν το οπτικό περιεχόμενο ενδιαφέρον με βάση τα υποκειμενικά κριτήρια του χρήστη. Προκειμένου να παρέχεται ακριβής σύννοψη βίντεο, η τμηματοποίηση βίντεο που παρέχεται από τους χρήστες και οι δυνατότητες της διάρκειας των τμημάτων βίντεο συνδυάζονται χρησιμοποιώντας ένα σύστημα σύστασης με βάση Συνθετικές Συντεταγμένες.

Συνδυάζονται χαρακτηριστικά βίντεο με την χρήση του αλγορίθμου SCOR δημιουργώντας ένα υβριδικό σύστημα που συνδυάζει πολλές διαφορετικές τεχνικές συστάσεως πληροφορίας με σκοπό

την επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων. Το σύστημα συστάσεων για περιλήψη βίντεο που αναπτύχθηκε έχει στόχο να προτείνει σε κάθε χρήση μία «προσωποποιημένη» περιλήψη ενός βίντεο που δεν έχει δει, με δεδομένες τις περιλήψεις που έχει δώσει ο χρήστης για βίντεο που έχει ήδη παρακολουθήσει. Οι προτάσεις είναι προσωποποιημένες (personalized), ενώ το σύστημα επιπλέον τμηματοποιεί στο χρόνο το βίντεο βασισμένο στις περιλήψεις που έχουν δώσει και οι υπόλοιποι χρήστες. Το σύστημα που προτάθηκε συγκρίθηκε επιτυχώς με αντίστοιχα συστήματα από την βιβλιογραφία σε διεθνείς βάσεις δεδομένων.

**C. Panagiotakis, H. Papadakis and P. Fragopoulou, A User Training Error based Correction Approach combined with the Synthetic Coordinate Recommender System, UMAP '20 Adjunct: Adjunct Publication of the 28th ACM Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization, July 2020 Pages 11–16, <https://doi.org/10.1145/3386392.3397591>**

Προτείνουμε ένα σύστημα σύστασης συνθετικών συντεταγμένων χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση διόρθωσης βάσει σφάλματος εκπαίδευσης (SCoR-UTEC). Οι ευκλείδειες συνθετικές συντεταγμένες εκχωρούνται από το σύστημα SCoR σε χρήστες και αντικείμενα, έτσι ώστε, όταν το σύστημα συγκρίνει, η απόσταση μεταξύ ενός χρήστη και ενός αντικειμένου παρέχει μια ακριβή πρόβλεψη της προτίμησης του χρήστη για αυτό το στοιχείο. Σε αυτό το άρθρο, μετά την εκτέλεση του SCoR, παρουσιάζουμε ένα στάδιο που ονομάζεται UTEC για τη διόρθωση των προτάσεων SCoR, λαμβάνοντας υπόψη το σφάλμα στο σύνολο εκπαίδευσης μεταξύ χρηστών και αντικειμένων και την εγγύτητά τους στο συνθετικό ευκλείδειο χώρο του SCoR. Το UTEC είναι επίσης εφαρμόσιμο σε οποιοδήποτε σύστημα συνιστώμενων βάσει μοντέλου με θετικό σφάλμα εκπαίδευσης όπως το SCoR. Τα πειραματικά αποτελέσματα δείχνουν την αποτελεσματικότητα και την υψηλή απόδοση του προτεινόμενου δεύτερου σταδίου σε σύνολα δεδομένων πραγματικού κόσμου.

**C. Panagiotakis, H. Papadakis and P. Fragopoulou, A Dual Hybrid Recommender System based on SCoR and Random Forest, Computer Science and Information Systems, 2020.**

Προτείνουμε ένα Υβριδικό Σύστημα Σύστασης Πληροφορίας που βασίζεται στο SCoR, το Σύστημα Συνθετικών Συντεταγμένων και τη μέθοδο Random Forest. Συνδυάζοντας τις αξιολογήσεις χρηστών και τα χαρακτηριστικά χρηστών / αντικειμένων, το SCoR αρχικά χρησιμοποιείται για να παρέχει μια πρόταση που τροφοδοτείται στο Random Forest. Τα δύο συστήματα συνδυάζονται αρχικά με το διαχωρισμό του συνόλου εκπαίδευσης σε δύο «ισοδύναμα» μέρη, ένα από τα οποία χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση του SCoR ενώ το άλλο χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση του Random Forest. Αυτή η αρχική προσέγγιση δεν παρουσιάζει καλή απόδοση λόγω μειωμένης εκπαίδευσης. Το μειονέκτημα που προέκυψε μετριάζεται από το προτεινόμενο σύστημα διπλής προπόνησης, το οποίο, χρησιμοποιώντας μια καινοτόμο μέθοδο διαχωρισμού, εκμεταλλεύεται ολόκληρο το σύνολο εκπαίδευσης για το SCoR και το Random Forest, με αποτέλεσμα δύο συστήματα σύστασης που στη συνέχεια συνδυάζονται αποτελεσματικά. Τα πειραματικά αποτελέσματα δείχνουν την υψηλή απόδοση του προτεινόμενου συστήματος στα σύνολα δεδομένων Movielens.