

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

**Δρ. Γιάννη Θεοδωρίδη**  
Καθηγητή Πανεπιστημίου Πειραιώς

Τελευταία ενημέρωση: 10.01.2020





***Εν συντομία:** ο Δρ. Γιάννης Θεοδωρίδης είναι Καθηγητής Επιστήμης των Δεδομένων του Τμήματος Πληροφορικής και Κοσμήτορας της Σχολής Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (θητεία 2017-21) στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα κινούνται στο χώρο της Επιστήμης Δεδομένων (Data Science) και ειδικότερα περιλαμβάνουν διαχείριση και ανάλυση πληροφορίας από γεωγραφικά δεδομένα και κινούμενα αντικείμενα, ενώ διδάσκει σχετικά μαθήματα σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, τόσο στο Παν/μιο Πειραιώς όσο και σε άλλα ιδρύματα. Έχει διατελέσει μέλος της επιτροπής επιμελητών (editorial board) του περιοδικού *ACM Computing Surveys* (2016-19), όπως επίσης ισόβιο μέλος της επιτροπής επίβλεψης (endowment) του συνεδρίου *Symposium on Spatial and Temporal Databases - SSTD* (2010-). Έχει συνεισφέρει ως πρόεδρος συνεδρίου στα *SSTD'03*, *ECML/PKDD'11* και *PCI'12*, αντιπρόεδρος επιτροπής προγράμματος στο *IEEE ICDM'08*, και μέλος επιτροπής προγράμματος σε πλήθος συνεδρίων, συμπεριλαμβανομένων των *SIGMOD*, *PODS*, *ICDE*, *KDD* και *ICDM*. Από το 2001 έως σήμερα, έχει συμμετάσχει ως επιστημονικός υπεύθυνος σε πλήθος Ευρωπαϊκών και Εθνικών ερευνητικών έργων, με τρέχοντα τα έργα *Track-and-Know* (EU H2020, 2018-20) και *i4Sea* (ΓΓΕΤ, 2018-21). Είναι συν-συγγραφέας τριών μονογραφιών και άνω των 100 άρθρων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια με κρίση, με περισσότερες από 10.000 αναφορές στο έργο του σύμφωνα με την πηγή *Google Scholar*. Γεννημένος το 1967, κατέχει Δίπλωμα (1990) and Διδακτορικό (1996) Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ). Περισσότερες πληροφορίες: [www.unipi.gr/faculty/ytheod/](http://www.unipi.gr/faculty/ytheod/), [www.datastories.org](http://www.datastories.org).*

## 1. ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**Στοιχεία Επικοινωνίας:** Τμήμα Πληροφορικής,  
Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών,  
Πανεπιστήμιο Πειραιώς  
Καραολή & Δημητρίου 80, 18534 Πειραιάς  
τηλ. 210-4142449, fax: 210-4142264, skype: ytheodoridis  
e-mail: [ytheod@unipi.gr](mailto:ytheod@unipi.gr) , [ytheodoridis@gmail.com](mailto:ytheodoridis@gmail.com)

**Τόπος & ημ/νια γέννησης:** Αθήνα, 14 Δεκεμβρίου 1967

**Ιστοσελίδες:** προσωπική: <http://www.unipi.gr/faculty/ytheod>  
ερευνητική ομάδα: <http://www.datastories.org>  
 <https://orcid.org/0000-0003-2589-7881>  
 <https://www.linkedin.com/in/yannistheodoridis>

## 2. ΣΠΟΥΔΕΣ

- **(1991-1996)** Διδακτορικό: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχ/κών και Μηχ/κών Υπολογιστών, Τομέας Πληροφορικής. Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής: "Χωρικές Δομές Δεδομένων: Αναλυτικά Μοντέλα και Αποδοτικοί Αλγόριθμοι" (επιβλέπων: Τ. Σελλής), Φεβρουάριος 1996.
- **(1985-1990)** Δίπλωμα Μηχανικού: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχ/κών (κύκλος σπουδών Μηχανικού Πληροφορικής).

## 3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

- **2002-σήμερα.** Μέλος ΔΕΠ (Καθηγητής πρώτης βαθμίδας 01/2013-, Αν. Καθηγητής 08/2008-01/2013, Επίκ. Καθηγητής 01/2002-08/2008), Τμήμα Πληροφορικής, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, στο γνωστικό αντικείμενο: Επιστήμη Δεδομένων (Data Science).
- **1999-2008.** Συνεργάτης - Κύριος Ερευνητής, Ερευν. Ακαδ. Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (Ε.Α. ΠΤΥ). Από 12/2000 έως 1/2002 επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας Τεχνολογίας Δεδομένων και Γνώσης (Data and Knowledge Engineering).
- **1997-1998.** Ερευνητικός συνεργάτης, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΚΤ/ΕΙΕ).

## 4. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Συμμετοχή σε διοικητικά όργανα του Πανεπιστημίου

- Κοσμήτορας της Σχολής Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (θητεία 1.12.2017-31.08.2020).
- Μέλος της Συγκλήτου (2017-)
- Μέλος του Συμβουλίου του Κέντρου Επιμόρφωσης & Δια Βίου Μάθησης - ΚΕΔΙΒΙΜ (2018-)
- **Συμμετοχή σε επιτροπές και ομάδες εργασίας του Υπουργείου Παιδείας**
  - Μέλος επιτροπής του ΥΠΠΕΘ για την οργάνωση διδακτορικών σπουδών από Τμήματα Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων - θεματική περιοχή τεχνολογικών επιστημών μηχανικών (2018)
  - Μέλος επιτροπών του ΥΠΠΕΘ για τη μετατροπή προσωποπαγούς θέσης Καθηγητών Α' βαθμίδας σε οργανική, της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (2018-) και της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος (2019-)
- **Συμμετοχή σε επιτροπές και ομάδες εργασίας του Πανεπιστημίου**
  - Ex officio: Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (2017-), Επιτροπή Φοιτητικής Μέριμνας (2017-)
  - ... με απόφαση Συγκλήτου: Επιτροπή για θέματα Έρευνας και Ερευνητικής Πολιτικής (2010), κ.α.
  - ... με απόφαση Γ.Σ. του Τμήματος Πληροφορικής: Επιτροπή για τη διαμόρφωση του Προγράμματος Σπουδών (2003, 2008, 2013, 2016), κ.α.
- **Συμμετοχή σε Διοικητικά / Επιστημονικά Συμβούλια**
  - Μέλος Γενικής Συνέλευσης, Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ) (2017-2018)
  - Μέλος Επιστημονικού Συμβουλίου, Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων (ΙΠΣΥ), Ε.Κ. «Αθηνά» (2016-2018)
- **Συμμετοχή ως Εκλέκτορας ή Αξιολογητής**
  - Μέλος Εκλεκτορικών σωμάτων και Επιτροπών αξιολόγησης υποψηφίων σε θέσεις ΔΕΠ, σε Πανεπιστήμια της ημεδαπής και της αλλοδαπής (Παν/μιο Κύπρου, Aalborg Univ., NJIT).
  - Μέλος Συμβουλευτικών ή Εξεταστικών επιτροπών Υποψηφίων Διδασκτόρων ή ως Εξωτερικός κριτής, σε Πανεπιστήμια της ημεδαπής και της αλλοδαπής (Univ. Almeria, Univ. Pisa, Univ. Marburg, Aalborg Univ., Univ. Genova, Univ. Magdeburg, EPFL, Univ. Venice).
  - Ειδικός επιστήμονας Κεντρικής Επιτροπής Εξετάσεων Εισαγωγικού Διαγωνισμού της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (ΕΣΔΔΑ) (2016).
  - Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων για κρατικούς φορείς χρηματοδότησης έρευνας: ΕΛΙΔΕΚ (2017), ΙΚΥ (2005, 2006, 2012), Υπουργείο Παιδείας (2004, 2009, 2010), ΠΤΕΤ (2006), ΙΠΕ Κύπρου (2005).
  - Μέλος Επιτροπής αξιολόγησης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (Univ. Nicosia, 2019).

## 5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- **Αυτοδύναμη διδασκαλία σε προπτυχιακά μαθήματα (στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς):**
  - Στο ΠΠΣ του Τμήματος Πληροφορικής: “Δομές Δεδομένων” (2002–2007), “Βάσεις Δεδομένων” (2002–), “Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων” (2002–), “Αναλυτική Δεδομένων” (μετεξέλιξη του “Αποθήκες Δεδομένων και Εξόρυξη Γνώσης”) (2002\*–), “Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα” (2005\*–), “Πληροφοριακά Συστήματα στη Ναυτιλία” (2013\*–2015)
- **Αυτοδύναμη διδασκαλία σε μεταπτυχιακά μαθήματα (στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς):**
  - Σε ΠΜΣ του Τμήματος Πληροφορικής: “Διαχείριση Δεδομένων” (2004\*–), “Διαχείριση Γεωγραφικής Πληροφορίας” (2005\*–), “Αναλυτική Δεδομένων” (μετεξέλιξη του “Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα”) (2005\*–), “Βάσεις και Αποθήκες Δεδομένων” (2007\*–), “Γεωπληροφορική” (2008\*–), “Ναυτιλιακή Πληροφορική” (2015\*–)
  - Σε ΠΜΣ του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης: “Στατιστικές Μέθοδοι Εξόρυξης Δεδομένων” (2010\*–2018)

Σημείωση: με \*’ δίπλα στο έτος έναρξης σημειώνονται τα μαθήματα στον οποίον την πρόταση και για πρώτη φορά λειτουργία συμμετείχε ο κ. Ι. Θεοδωρίδης.
- **Επίβλεψη πτυχιακών και διπλωματικών εργασιών:** Επιβλέπων καθηγητής σε πλήθος πτυχιακών εργασιών και μεταπτυχιακών διατριβών στο Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς (2004–).

## 6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Διευθύντης του θεσμοθετημένου Εργαστηρίου Επιστήμης των Δεδομένων (Data Science Lab) της Σχολής Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών [[www.datastories.org](http://www.datastories.org)].

- **Τομείς ερευνητικής δραστηριότητας στην επιστημονική περιοχή της Επιστήμης Δεδομένων (Data Science):**
  - Διαχείριση βάσεων δεδομένων μεγάλου όγκου (*big data management*)
  - Διαχείριση γεωγραφικής (χωρικής, χωρο-χρονικής) πληροφορίας (*Geo-(spatial/spatiotemporal) information management*)
  - Συστήματα διαχείρισης κινούμενων αντικειμένων (*moving object database – MOD – systems*)
  - Αναλυτική δεδομένων κίνησης (*mobility data analytics*)
  - Αλγόριθμοι και τεχνικές εξόρυξης γνώσης από δεδομένα (*data mining algorithms and techniques*)
  - Εξόρυξη γνώσης με τήρηση της ιδιωτικότητας (*privacy-preserving data mining*),
  - κ.α.

- **Επίβλεψη υποψήφιων διδασκόντων:**

- Ολοκληρωμένες διδακτορικές διατριβές (6):

1. Ειρήνη Ντούτση, τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Ζητήματα Ομοιότητας στην Εξόρυξη Γνώσης – Μεθοδολογίες και Τεχνικές» (Ιούν. 2008).
2. Ηλίας Φρέντζος, τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Διαχείριση Δεδομένων Τροχιών Κινοούμενων Αντικειμένων» (Ιούλ. 2008).
3. Γεράσιμος Μαρκέτος, τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Τεχνικές Αποθήκευσης Δεδομένων & Εξόρυξης Γνώσης για Βάσεις Κινοούμενων Αντικειμένων» (Δεκ. 2009).
4. Ευάγγελος Κοτσιφάκος, τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Τεχνικές Αναπαράστασης και Διαχείρισης Προτύπων - Το Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Προτύπων» (Απρ. 2010)
5. Νίκος Γιατράκος, τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Monitoring and Mining Data Streams» (Νοέ. 2012)
6. Παναγιώτης Ταμπιάκης, τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Big Mobility Data Analytics: Algorithms and Techniques for Efficient Trajectory Clustering» (Νοέ. 2019)

- Διδακτορική έρευνα σε εξέλιξη (5):

7. Δέσποινα Κοπανάκη, αντικείμενο διδακτορικής έρευνας: «Εξόρυξη γνώσης από βάσεις γεωγραφικών δεδομένων, με έμφαση στην ιδιωτικότητα» (2009-)
8. Μάριος Βόντας, αντικείμενο διδακτορικής έρευνας: «Διαχείριση μεγάλων βάσεων χωροχρονικών δεδομένων» (2013-)
9. Φραγκίσκος Γρυλλάκης, αντικείμενο διδακτορικής έρευνας: «Τεχνικές διαχείρισης και ανάλυσης χωρο-χρονο-κειμενικής πληροφορίας» (2016-)
10. Γιάννης Κοντούλης, αντικείμενο διδακτορικής έρευνας: «Τεχνικές αναλυτικής δεδομένων για τροχιές κινούμενων αντικειμένων» (2016-)
11. Πέτρος Πέτρου, αντικείμενο διδακτορικής έρευνας: «Διαχείριση και αναλυτική μεγάλων δεδομένων κίνησης» (2019-)

- **Ερευνητικά έργα, χρηματοδοτούμενα από ανταγωνιστικά Εθνικά & Ευρωπαϊκά Προγράμματα (από 2005 έως σήμερα):**

- (2018.07-2021.01) “i4Sea – Τα Μεγάλα Δεδομένα στην Επιτήρηση και Ανάλυση Κίνησης Θαλάσσιων Περιοχών”. Εθνικό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα ΠΓΕΤ «Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ». Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Technical Manager. Περισσότερες πληροφορίες στο [i4sea.eu].
- (2018.01-2020.12) “Track & Know – Big Data for Mobility Tracking Knowledge Extraction in Urban Areas”. Ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα Horizon 2020 / ICT. Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Technical Manager. Περισσότερες πληροφορίες στο [trackandknowproject.eu].
- (2016.06-2018.06) “DART – Data-driven Aircraft Trajectory Prediction Research”. Ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα Horizon 2020 /

- SESAR. Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Scientific Manager. Περισσότερες πληροφορίες στο [dart-research.eu].
- (2016.01-2018.12) “DATAACRON – Big Data Analytics for Time Critical Mobility Forecasting”. Ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα Horizon 2020 / ICT. Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Technical Manager. Περισσότερες πληροφορίες στο [datacron-project.eu].
  - (2013-15) “AMINESS – Ανάλυση Θαλάσσιας Πληροφορίας για Περιβαλλοντικά Ασφαλή Ναυτιλία”. Εθνικό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα ΠΤΕΤ «Συνεργασία 2011». Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Group Leader. Περισσότερες πληροφορίες στο [aminess.eu].
  - (2012-15) “ΕΙΚΟΣ – Θεωρητική και Αλγοριθμική Θεμελίωση για Προσωποκεντρικά Συνεργατικά Πληροφοριακά Συστήματα”. Εθνικό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα ΠΤΕΤ «ΘΑΛΗΣ». Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: μέλος κεντρικής ερευνητικής ομάδας. Περισσότερες πληροφορίες στο [web.imis.athena-innovation.gr/projects/eicos].
  - (2012-15) “SEEK – Semantic Enrichment of Trajectory Knowledge Discovery”. Ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα FP7 / PEOPLE. Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Group Leader. Περισσότερες πληροφορίες στο [www.seek-project.eu].
  - (2011-14) “DATASIM – Data Science for Simulating the Era of Electric Vehicles”. Ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα FP7 / ICT/FET-Open. Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Group Leader. Περισσότερες πληροφορίες στο [www.datasim-fp7.eu].
  - (2009-13) “MOVE – Knowledge Discovery from Moving Objects”. Ευρωπαϊκό ερευνητικό δίκτυο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα ESF / COST. Ρόλοι στο συγκεκριμένο έργο: Vice-Chair of the Management Committee, Dissemination Coordinator, Chair of the Training School Assessment Panel. Περισσότερες πληροφορίες στο [www.move-cost.info].
  - (2009-12) “MODAP – Mobility, Data Mining, and Privacy”. Ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα FP7 / ICT/FET-Open. Ρόλοι στο συγκεκριμένο έργο: Group Leader. Περισσότερες πληροφορίες στο [www.modap.org].
  - (2006-08) “ΔΙΑΧΩΡΟΝ – Διαχείριση Χωροχρονικών και Σηματολογικών Δεδομένων για την Τεκμηρίωση Ιστορικής Πληροφορίας”. Εθνικό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα ΠΤΕΤ / Επιχ. Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα (ΕΠΑΝ). Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Group Leader.
  - (2006-08) “Μετα-Ον – Οντολογικά κατευθυνόμενη δημιουργία και διαχείριση μεταδεδομένων για «έξυπνη» αναζήτηση σε συλλογές κειμένων και εικόνων”. Εθνικό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα ΠΤΕΤ / Επιχ. Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα (ΕΠΑΝ). Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Group Leader.
  - (2005-09) “GeoPKDD – Geographic Privacy-aware Knowledge Discovery and Delivery”. Ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα FP6 / IST/FET-Open. Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Group Leader. Περισσότερες πληροφορίες στο [www.geopkdd.eu].

- (2005-08) “Εξόρυξη, Αναπαράσταση και Διαχείριση Προτύπων”. Εθνικό ερευνητικό έργο χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα ΓΓΕΤ «ΠΕΝΕΔ’2003». Ρόλος στο συγκεκριμένο έργο: Επιστημονικός Υπεύθυνος.

## 7. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ - ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

- **Επισκέπτης Καθηγητής / Ερευνητής (visiting professor / researcher)** σε Πανεπιστήμια του εξωτερικού: Univ. Zurich (Ιαν. 2016), Univ. Paris-Descartes (Οκτ. 2015), Univ. Venice (Σεπ. 2013, Ιουν. 2010), JRC (Απρ. 2013), KAUST (Ιουν. 2012, Ιουν. 2011), Ghent Univ. (Φεβ. 2012), Univ. Trento (Νοε. 2011), Aalborg Univ. (Σεπ. 2011), Univ. Milan (Μαί. 2011).
- **Προσκεκλημένες ομιλίες (invited talks) και εκπαιδευτικές παρουσιάσεις (tutorials) σε συνέδρια κλπ. κατόπιν πρόσκλησης**
  - Προσκεκλημένη ομιλία (invited talk) με θέμα “Learning from our movements - The mobility data analytics pipeline”, Workshop on Multiple-Aspect Analysis of Semantic Trajectories (MASTER’19), joint with EDBT/ICDT Conference, Würzburg, Germany, September 2019.
  - Εκπαιδευτική παρουσίαση (tutorial) με θέμα "Mobility Data Science", *2<sup>nd</sup> ACM Europe Summer School on Data Science*, Αθήνα, Ιούλιος 2018 [[summerschool.acm.org/2018](http://summerschool.acm.org/2018)].
  - Εκπαιδευτική παρουσίαση (tutorial) με θέμα "Geographic Privacy-aware Knowledge Discovery and Delivery", *Int’l Conference on Extending Database Technology*, EDBT’09, St Petersburg, Russia, March 2009 (με Fosca Giannotti, Dino Pedreschi).
  - Προσκεκλημένη ομιλία (invited talk) με θέμα “Business Intelligence - Methodologies, Techniques and Applications in Marketing”, *Πανελλήνιο Συνέδριο Νέες Τεχνολογίες & Marketing*, NTM’07, Ιεράπετρα - Κρήτη, Μάιος 2007.
  - Εκπαιδευτική παρουσίαση (tutorial) με θέμα "Mining the Volatile Web", *Joint European Conference on Machine Learning & European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases*, ECML/PKDD’05, Porto, Portugal, October 2005 (με Myra Spiliopoulou, Irene Ntoutsi).
  - Εκπαιδευτική παρουσίαση (tutorial) με θέμα "Mobile Location Solutions and Data Management Challenges", *Int’l Conference on Advances in Databases and Information Systems*, ADBIS’05, Tallinn, Estonia, September 2005.
  - Εκπαιδευτική παρουσίαση (tutorial) με θέμα "Advanced Database Indexing", *Int’l Symposium on Advances in Databases and Information Systems*, ADBIS’00, Prague, Czech Republic, September 2000.
  - Εκπαιδευτική παρουσίαση (tutorial) με θέμα "Trends and Developments in Database Systems", *7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής*, Ιωάννινα, Αύγουστος 1999.
  - Εκπαιδευτική παρουσίαση (tutorial) με θέμα "Spatial and Geographic Databases", *Int’l Conference on Urban Regional Environmental Planning and Informatics to Planning in an Era of Transition*, Αθήνα, Οκτώβριος 1997.

- **Μέλος Επιστημονικών Επιτροπών (Editorial Boards, Endowments, Steering Committees κλπ.)**
  - Μέλος Editorial Board: ACM Computing Surveys – CSUR (2016-19), Int’l Journal of Data Warehousing and Mining – IJDWM (2004- )
  - Μέλος Endowment: Int’l Symposium on Spatial and Temporal Databases – SSTD (ισόβιο μέλος, 2010- , μέλος Board of Directors, 2016-18).
- **Κριτής σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά:**

Μεταξύ άλλων (σε παρένθεση η έναρξη δραστηριότητας): IEEE Trans. Knowledge & Data Engineering (1995), Data & Knowledge Engineering (1996), Information Systems (1996), The Computer J. (1996), The VLDB J. (1998), GeoInformatica (1998), Knowledge & Information Systems (2003), ACM Trans. Database Systems (2003), IEEE Trans. Knowledge Discovery in Data (2006), Data Mining & Knowledge Discovery (2010), ACM Trans. Spatial Algorithms and Systems (2014), IEEE Comp. Graphics & Applications (2017-)
- **Εκδοτικά Καθήκοντα:**
  - Επιμελητής ειδικού τεύχους (Guest Editor) σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά:
    - Int. J. Data Warehousing & Mining, special issue on GeoPKDD project results, vol. 7(1): 2011.
    - Int. J. Business Intelligence & Data Mining, special issue on “KDD for Decision Making and Optimisation”, vol. 3(1):2008.
  - Υπεύθυνος έκδοσης Πρακτικών (Proceedings Editor):
    - *Advances in Spatial and Temporal Databases - Proceedings of 8<sup>th</sup> Int’l Symposium (SSTD’03)*. Springer-Verlag LNCS #2750. ISBN 3-540-40535-6. (with T. Hadzilacos, Y. Manolopoulos, J. F. Roddick)
    - *Νέες Τεχνολογίες Πληροφόρησης – Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα, Οκτώβριος 1998. ISBN 960-86305-0-9.*
- **Συμμετοχές σε Επιτροπές Προγράμματος Επιστημονικών Συνεδρίων:**
  - Πρόεδρος Επιτροπής Προγράμματος (PC Chair) στο 6<sup>ο</sup> Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων (Hellenic Data Management Symposium – HDMS), 2007.
  - Αναπληρωτής Πρόεδρος Επιτροπής Προγράμματος (PC Vice-Chair) στο 8<sup>th</sup> IEEE Int’l Conference on Data Mining (ICDM), 2008.
  - Από το 1999, Μέλος Επιτροπής Προγράμματος (PC member) σε πλήθος συνεδρίων, συμπεριλαμβανομένων των: ACM CIKM (2002, 2006-2010, 2014), ACM KDD (2013), ACM PODS (2008, 2015), ACM SIGMOD (2001), ACM SIGSPATIAL GIS (2011-2012, 2018-2019), ECML/PKDD (2008, 2012), EDBT (2018, 2019), IEEE ICDE (2002, 2005, 2007, 2008, 2014), IEEE ICDM (2004-2010), SIAM Data Mining (2009, 2018).
- **Διοργάνωση Συνεδρίων κ.α.**
  - Συνδιοργανωτής (Workshop co-chair) της σειράς Int’l Workshop on Big Mobility Data Analytics (BMDA), στο πλαίσιο του Int’l Conference on Extending Database Technology



(EDBT): Μάρ. 2020 (Κοπεγχάγη, Δανία), Μάρ. 2019 (Λισσαβόνα, Πορτογαλία), Μάρ. 2018 (Βιέννη, Αυστρία).

- Πρόεδρος (General co-Chair) του 16<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Πληροφορικής (PCI), Πειραιάς, Οκτ. 2012 (με Σωκράτη Κάτσικα).
  - Πρόεδρος (General co-Chair) του “European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases” (ECML/PKDD), Αθήνα, Σεπ. 2011 (με Aris Likas).
  - Συνδιοργανωτής (Workshop co-chair) της σειράς Int’l Workshop on Pattern Representation and Management (PaRMa), στο πλαίσιο του Int’l Conference on Extending Database Technology (EDBT): Μάρ. 2006 (Μόναχο, Γερμανία), Μάρ. 2004 (Ηράκλειο Κρήτης).
  - Πρόεδρος (General co-Chair) του “8<sup>th</sup> Int’l Symposium on Spatial and Temporal Databases” (SSTD), Σαντορίνη, Ιούλ. 2003 (με Thanasis Hadzilacos).
  - Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής στο “1<sup>ο</sup> Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων” (ΕΣΔΔ), Αθήνα, Ιούλ. 2002.
- **Μέλος Επιστημονικών Ενώσεων:**
    - IEEE Computer Science
    - ACM (special interest groups: SIGMOD, SIGKDD, SIGSPATIAL)
    - Εταιρία Επιστημόνων Πληροφορικής και Υπολογιστών (ΕΠΥ)

## 8. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ (ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ) και ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΡΙΤΩΝ

- **Πλήθος δημοσιεύσεων**
  - Βιβλία / Μονογραφίες: **3**
  - Εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές: **45**
  - Δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων (κρίση στο πλήρες κείμενο): **73**
  - Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους, μετά από κρίση: **8**
  - Άλλα (διδασκτικά βιβλία κλπ.): **3**
- **Αναφορές τρίτων (citations), τελευταία ενημέρωση: 10.1.2020**
  - Πηγή Google Scholar ([scholar.google.com/citations?user=1f5twhoAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?user=1f5twhoAAAAJ)): **11.746** αναφορές, δείκτης h = **48**.
  - Πηγή Scopus ([www.scopus.com](https://www.scopus.com), author ID: 56363711300): **4.731** αναφορές, δείκτης h = **35**.

## 9. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

- ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ

- [M03] PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2014) *Mobility Data Management and Exploration*. Springer, New York. ISBN: 978-1-4939-0391-7. [11.7K chapter downloads on Springer Link]
- [M02] MANOLOPOULOS Y, NANOPOULOS A, PAPAPOPOULOS AN, THEODORIDIS Y (2005) *R-trees: Theory and Applications*. Springer, Berlin. ISBN 1-852-33977-2.
- [M01] MANOLOPOULOS Y, THEODORIDIS Y, TSOTRAS VJ (1999) *Advanced Database Indexing*. Kluwer Academic Publishers, Boston. ISBN: 0-792-37716-8.

- ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

- [J45] TAMPAKIS P, DOULKERIDIS C, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2020) Distributed subtrajectory join on massive datasets. *ACM Transactions on Spatial Algorithms and Systems*, to appear.
- [J44] GEORGIU H, PELEKIS N, SIDERIDIS S, SCARLATTI D, THEODORIDIS Y (2019) Semantic-aware aircraft trajectory prediction using flight plans. *International Journal of Data Science & Analytics*, online first. DOI: 10.1007/s41060-019-00182-4.
- [J43] SANTIPANTAKIS GM, GLENIS A, PATROUMPAS K, VLACHOU A, DOULKERIDIS C, VOURO GA, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2018) Spartan: semantic integration of big spatio-temporal data from streaming and archival sources. *Future Generation Computer Systems*, online first. DOI: 10.1016/j.future.2018.07.007.
- [J42] MANSALIS S, NTOUTSI E, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2018) An evaluation of data stream clustering algorithms. *Statistical Analysis and Data Mining*, 11(4):167-187.
- [J41] FURTADO AS, ALVARES LOC, PELEKIS N, THEODORIDIS Y, BOGORNÝ V (2018) Unveiling Movement uncertainty for robust trajectory similarity analysis. *International Journal of Geographical Information Science*, 32(1):140-168.
- [J40] PELEKIS N, TAMPAKIS P, VODAS M, DOULKERIDIS C, THEODORIDIS Y (2017) On temporal-constrained sub-trajectory cluster analysis. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 31(5): 1294-1330.
- [J39] PATROUMPAS K, ALEVIZOS E, ARTIKIS A, VODAS M, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2017) Online event recognition from moving vessel trajectories. *Geoinformatica*, 21(2): 389-427.
- [J38] PELEKIS N, SIDERIDIS S, TAMPAKIS P, THEODORIDIS Y (2016) Simulating our LifeSteps by example. *ACM Transactions on Spatial Algorithms and Systems*, 2(3), article no. 11.
- [J37] SIDERIDIS S, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2016) On querying and mining semantic-aware mobility timelines. *International Journal of Data Science & Analytics*, 2(1): 29-44.
- [J36] FILETO R, MAY C, RENSO C, PELEKIS N, KLEIN D, THEODORIDIS Y (2015) The *Baquara*<sup>2</sup> knowledge-based framework for semantic enrichment and analysis of movement data. *Data and Knowledge Engineering*, 98: 104-122.
- [J35] KONSTANTINIDIS A, CHATZIMILILOUDIS G, ZEINALIPOUR-YAZTI D, MPEIS P, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2015) Privacy-preserving indoor localization on smartphones. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 27(11): 3042-3055.

- [J34] PELEKIS N, FRENTZOS E, GIATRAKOS N, THEODORIDIS Y (2015) HERMES: a trajectory DB engine for mobility-centric applications. *Int'l Journal of Knowledge-based Organizations*, 5(2): 19-41.
- [J33] PELEKIS N, FRENTZOS E, GIATRAKOS N, THEODORIDIS Y (2014) On the support of mobility in ORDBMS. *Int'l Journal of Knowledge-based Organizations*, 4(1): 38-64.
- [J32] PELEKIS N, THEODORIDIS Y, JANSSENS D (2013) On the management and analysis of our Lifesteps. *SIGKDD Explorations*, 15(1): 23-32.
- [J31] KELLARIS G, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2013) Map-matched trajectory compression. *Journal of Systems and Software*, 86(6): 1566-1579.
- [J30] PARENT C, SPACCAPIETRA S, RENSO C, ANDRIENKO G, ANDRIENKO N, BOGORNY V, DAMIANI ML, GKOUALALAS-DIVANIS A, MACEDO J, PELEKIS N, THEODORIDIS Y, YAN Z (2013) Semantic trajectories modeling and analysis. *ACM Computing Surveys*, 45(4), article no. 42.
- [J29] GIATRAKOS N, KOTIDIS Y, DELIGIANNAKIS A, VASSALOS V, THEODORIDIS Y (2013) In-network approximate computation of outliers with quality guarantees. *Information Systems*, 38(8): 1285-1308.
- [J28] PANAGIOTAKIS C, PELEKIS N, KOPANAKIS I, RAMASSO E, THEODORIDIS Y (2012) Segmentation and sampling of moving object trajectories based on representativeness. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 24(7): 1328-1343.
- [J27] NTOUTSI I, SPILIOPOULOU M, THEODORIDIS Y (2012) FINGERPRINT - Summarizing cluster evolution in dynamic environments. *Int'l Journal of Data Warehousing and Mining*, 8(3): 27-45.
- [J26] PELEKIS N, ANDRIENKO G, ANDRIENKO N, KOPANAKIS I, MARKETOS G, THEODORIDIS Y (2012) Visually exploring movement data via similarity-based analysis. *Journal of Intelligent Information Systems*, 38(2): 343-391.
- [J25] PELEKIS N, KOPANAKIS I, KOTSIFAKOS EE, FRENTZOS E, THEODORIDIS Y (2011) Clustering uncertain trajectories. *Knowledge and Information Systems*, 28(1): 117-147.
- [J24] IAKOVIDIS DK, PELEKIS N, KOTSIFAKOS EE, KOPANAKIS I, KARANIKAS H, THEODORIDIS Y (2009) A pattern similarity scheme for medical image retrieval. *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 13(4): 442-450.
- [J23] NTOUTSI I, SPILIOPOULOU M, THEODORIDIS Y (2009) Tracing cluster transitions for different cluster types. *Control & Cybernetics*, 38(1): 239-260.
- [J22] FRENTZOS E, GRATSIAS K, THEODORIDIS Y (2009) On the effect of location uncertainty in spatial querying. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 21(3): 366-383.
- [J21] BARTOLINI I, CIACCIA P, NTOUTSI I, PATELLA M, THEODORIDIS Y (2009) The PANDA framework for comparing patterns. *Data & Knowledge Engineering*, 68(2): 244-260.
- [J20] MARKETOS G, THEODORIDIS Y, KALOGERAS I (2008) Seismological data warehousing and mining. *Int'l Journal of Data Warehousing and Mining*, 4(1): 1-16.

- [J19] VERYKIOS VS, PONTIKAKIS ED, THEODORIDIS Y, CHANG L (2007) Efficient algorithms for distortion and blocking techniques in association rule hiding. *Distributed and Parallel Databases*, 22(1): 85-104.
- [J18] FRENTZOS E, GRATSIAS K, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2007) Algorithms for nearest neighbor search on moving object trajectories. *GeoInformatica*, 11(2): 159-193.
- [J17] NANOPOULOS A, THEODORIDIS Y, MANOLOPOULOS Y (2006) Indexed-based density biased sampling for clustering applications. *Data & Knowledge Engineering*, 57(1):37-63.
- [J16] CORRAL, A., MANOLOPOULOS, Y., THEODORIDIS, Y., VASSILAKOPOULOS, M. (2006): "Cost Models for Distance Joins Queries using R-trees", *Data & Knowledge Engineering*, 57(1):1-36.
- [J15] PELEKIS, N., THEODOULIDIS, B., KOPANAKIS, I., THEODORIDIS, Y. (2005): "Fuzzy Miner: Extracting Fuzzy Rules from Numerical Patterns", *Int'l Journal of Data Warehousing and Mining*, 1(1):57-81.
- [J14] CORRAL, A., MANOLOPOULOS, Y., THEODORIDIS, Y., VASSILAKOPOULOS, M. (2004): "Multi-way Distance Join Queries in Spatial Databases", *GeoInformatica*, 8(4):373-402.
- [J13] PELEKIS, N., THEODOULIDIS, B., KOPANAKIS, I., THEODORIDIS, Y. (2004): "Literature Review of Spatio-Temporal Database Models", *Knowledge Engineering Review*, 19(3):235-274.
- [J12] CORRAL, A., MANOLOPOULOS, Y., THEODORIDIS, Y., VASSILAKOPOULOS, M. (2004): "Algorithms for Processing K-Closest Pair Queries in Spatial Databases", *Data & Knowledge Engineering*, 49(1):67-104.
- [J11] VERYKIOS, V. S., BERTINO, E., FOVINO, I. N., PARASILITY PROVENZA, L., SAYGIN, Y., THEODORIDIS, Y. (2004): "State-of-the-art in Privacy Preserving Data Mining", *SIGMOD Record*, 33(1):50-57.
- [J10] THEODORIDIS, Y. (2003): "Ten Benchmark Database Queries for Location-based Services", *The Computer Journal*, 46(6):713-725.
- [J09] PFOSER, D., THEODORIDIS, Y. (2003): "Generating Semantics-Based Trajectories of Moving Objects", *Int'l Journal of Computers, Environment and Urban Systems*, special issue on Emerging Technologies for Geo-Based Applications, 27(3):243-263.
- [J08] PAPADIAS, D., N. MAMOULIS, Y. THEODORIDIS (2001): "Constraint-based Processing of Multi-way Spatial Joins", *Algorithmica*, special issue on Algorithms for Geographic Information, 30(2):188-215.
- [J07] THEODORIDIS, Y., NASCIMENTO, M. A. (2000): "Generating Spatiotemporal Datasets on the WWW", *SIGMOD RECORD*, 29(3):39-43.
- [J06] THEODORIDIS, Y., STEFANAKIS, E., SELLIS, T. (2000): "Efficient Cost Models for Spatial Queries Using R-trees", *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 12(1):19-32.
- [J05] THEODORIDIS, Y., PAPADIAS, D., STEFANAKIS, E., SELLIS, T. (1998): "Direction Relations and Two-Dimensional Range Queries: Optimisation Techniques", *Data & Knowledge Engineering*, 27(3):313-336.

- [J04] VAZIRGIANNIS, M., THEODORIDIS, Y., SELLIS, T. (1998): "Spatio-Temporal Composition and Indexing for Large Multimedia Applications", *ACM / Springer Multimedia Systems Journal*, 6(4): 284-298.
- [J03] PAPADIAS, D., THEODORIDIS, Y., STEFANAKIS, E. (1997): "Multi-Dimensional Range Query Processing with Spatial Relations", *Geographical Systems Journal*, 4(4):343-365.
- [J02] STEFANAKIS, E., THEODORIDIS, Y., SELLIS, T., LEE, Y. C. (1997): "Point Representation of Spatial Objects and Query Window Extension: A New Technique for Spatial Access Methods", *Int'l Journal of Geographical Information Science*, 11(6):529-554.
- [J01] PAPADIAS, D., THEODORIDIS, Y. (1997): "Spatial Relations, Minimum Bounding Rectangles, and Spatial Data Structures", *Int'l Journal of Geographical Information Science*, 11(2): 111-138.

- ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ (ΚΡΙΣΗ ΣΤΟ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ)

- [C73] TAMPAKIS P, PELEKIS N, DOULKERIDIS C, THEODORIDIS Y (2019) Scalable distributed sub-trajectory clustering. *Proceedings of IEEE Big Data Conf.*, Los Angeles – CA, USA. IEEE CPS.
- [C72] PETROU P, NIKITOPOULOS P, TAMPAKIS P, GLENIS A, KOUTROUMANIS N, SANTIPANTAKIS GM, PATROUMPAS K, VLACHOU A, GEORGIU H, CHONDRODIMA E, DOULKERIDIS C, PELEKIS N, ANDRIENKO GL, PATTERSON F, FUCHS G, THEODORIDIS Y, VOUROΣ GA (2019) ARGO: A big data framework for online trajectory prediction (demo paper). *Proceedings of SSTD Symp.*, Vienna, Austria. ACM Press.
- [C71] NIKITOPOULOS P, PARASKEVOPOULOS AI, DOULKERIDIS C, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2018) Hot spot analysis for big trajectory data. *Proceedings of IEEE Big Data Conf.*, Seattle – WA, USA. IEEE CPS.
- [C70] PATROUMPAS K, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2018) On-the-fly mobility event detection over aircraft trajectories. *Proceedings of ACM SIGSPATIAL GIS Conf.*, Seattle – WA, USA. ACM Press.
- [C69] VOUROΣ GA, VLACHOU A, SANTIPANTAKIS G, DOULKERIDIS C, PELEKIS N, GEORGIU H, THEODORIDIS Y, PATROUMPAS K, ALEVIZOS E, ARTIKIS A, FUCHS G, MOCK M, ANDRIENKO G, ANDRIENKO N, CLARAMUNT C, RAY C, CAMOSSΙ E, JOUSSELME AL (2018) Increasing maritime situation awareness via trajectory detection, enrichment and recognition of events. *Proceedings of W2GIS Conf.*, A Coruña, Spain, Springer LNCS.
- [C68] TAMPAKIS P, PELEKIS N, ANDRIENKO N, ANDRIENKO G, FUCHS G, THEODORIDIS Y (2018) Time-aware sub-trajectory clustering in Hermes@PostgreSQL (demo paper). *Proceedings of IEEE ICDE Conf.*, Paris, France. IEEE CPS.
- [C67] GRYLLAKIS F, PELEKIS N, DOULKERIDIS C, SIDERIDIS S, THEODORIDIS Y (2018) Spatio-temporal-keyword pattern queries over semantic trajectories with Hermes@Neo4j (demo paper), *Proceedings of EDBT Conf.*, Vienna, Austria. OpenProceedings.org.
- [C66] VOUROΣ GA, DOULKERIDIS C, SANTIPANTAKIS G, VLACHOU A, PELEKIS N, GEORGIU H, THEODORIDIS Y, PATROUMPAS K, ALEVIZOS E, ARTIKIS A, FUCHS G, MOCK M, ANDRIENKO G, ANDRIENKO N, RAY C, CLARAMUNT C, CAMOSSΙ E, JOUSSELME AL, SCARLATTI D,

- MANUEL J (2018) Big data analytics for time critical mobility forecasting: recent progress and research challenges. *Proceedings of EDBT Conf.*, Vienna, Austria. OpenProceedings.org.
- [C65] GRYLLAKIS F, PELEKIS N, DOULKERIDIS C, SIDERIDIS S, THEODORIDIS Y (2017) Searching for spatio-temporal-keyword patterns in semantic trajectories. *Proceedings of IDA Conf.*, London, UK. Springer LNCS.
- [C64] PELEKIS N, TAMPAKIS P, VODAS M, PANAGIOTAKIS C, THEODORIDIS Y (2017) In-DBMS sampling-based sub-trajectory clustering. *Proceedings of EDBT Conf.*, Venice, Italy. OpenProceedings.org.
- [C63] CLARAMUNT C, RAY C, SALMON L, CAMOSSO E, HADZAGIC M, JOUSSELME AL, ANDRIENKO G, ANDRIENKO N, THEODORIDIS Y, VOUIROS GA (2017) Maritime data integration and analysis: recent progress and research challenges [vision paper]. *Proceedings of EDBT Conf.*, Venice, Italy. OpenProceedings.org.
- [C62] NIKITOPOULOS P, PARASKEVOPOULOS AI, DOULKERIDIS C, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2016) BigCAB: distributed hot spot analysis over big spatio-temporal data using Apache Spark [GIS Cup]. *Proceedings of ACM SIGSPATIAL GIS Conf.*, San Francisco - CA, USA. ACM Press.
- [C61] KONSTANTINIDIS A, CHATZIMILIOUDIS G, ZEINALIPOUR-YAZTI D, MPEIS P, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2016) Privacy-preserving indoor localization on smartphones [extended abstract]. *Proceedings of IEEE ICDE Conf.*, Helsinki, Finland. IEEE Press.
- [C60] KOPANAKI D, THEODOSSOPOULOS V, PELEKIS N, KOPANAKIS I, THEODORIDIS Y (2016) Who cares about others' privacy: personalized anonymization of moving object trajectories. *Proceedings of EDBT Conf.*, Bordeaux, France. OpenProceedings.org.
- [C59] COSTA CF, NASCIMENTO M, MACEDO J, THEODORIDIS Y, PELEKIS N, MACHADO J (2015) Optimal time-dependent sequenced route queries in road networks (short paper). *Proceedings of ACM SIGSPATIAL GIS Conf.*, Seattle - WA, USA. ACM Press.
- [C58] ALEVIZOS E, ARTIKIS A, PATROUMPAS K, VODAS M, THEODORIDIS Y, PELEKIS N (2015) How not to drown in a sea of information: An event recognition approach (short paper). *Proceedings of IEEE Big Data Conf.*, Santa Clara - CA, USA. IEEE Press.
- [C57] N. PELEKIS, S. SIDERIDIS, Y. THEODORIDIS: "Hermes<sup>sem</sup>: a Semantic-aware Framework for the Management and Analysis of our LifeSteps", *Proceedings of IEEE DSAA Conf.*, Paris, France, October 2015. IEEE Press.
- [C56] K. PATROUMPAS, A. ARTIKIS, N. KATZOURIS, M. VODAS, Y. THEODORIDIS, N. PELEKIS: "Event Recognition for Maritime Surveillance", industrial paper, *Proceedings of EDBT Conf.*, Brussels, Belgium, March 2015. OpenProceedings.org.
- [C55] B. KROGH, N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS, K. TORP: "Path-based Queries on Trajectory Data", *Proceedings of ACM SIGSPATIAL GIS Conf.*, Dallas - TX, USA, November 2014. ACM Press. Best paper award.
- [C54] B. KROGH, O. ANDERSEN, E. LEWIS-KELHAM, N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS, K. TORP: "Trajectory Based Traffic Analysis", demo paper, *Proceedings of ACM SIGSPATIAL GIS Conf.*, Orlando - FL, USA, November 2013. ACM Press.

- [C53] R. FILETO, M. KRÜGER, N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS, C. RENSO: “Baquara: A Holistic Ontological Framework for Movement Analysis with Linked Data”, *Proceedings of ER Conf.*, Hong Kong, November 2013. Springer. Best paper award.
- [C52] M. SPILIOPOULOU, E. NTOUTSI, Y. THEODORIDIS, R. SCHULT: “MONIC and Followups on Modeling and Monitoring Cluster Transitions”, nectar track, *Proceedings of ECML/PKDD Conf.*, Prague, Czech Republic, September 2013. Springer.
- [C51] N. PELEKIS, C. NTRIGKOGIAS, P. TAMPAKIS, S. SIDERIDIS, Y. THEODORIDIS: “Hermoupolis: A Trajectory Generator for Simulating Generalized Mobility Patterns”, demo paper, *Proceedings of ECML/PKDD Conf.*, Prague, Czech Republic, September 2013. Springer.
- [C50] E. FRENTZOS, N. PELEKIS, N. GIATRAKOS, Y. THEODORIDIS: “Cost Models for Nearest Neighbor Query Processing over Existentially Uncertain Spatial Data”, *Proceedings of SSTD Symp.*, Munich, Germany, August 2013. Springer.
- [C49] N. PELEKIS, A. GKOUALALAS-DIVANIS, M. VODAS, A. PLEMENOS, D. KOPANAKI, Y. THEODORIDIS: “Private-HERMES: A Benchmark Framework for Privacy-Preserving Mobility Data Querying and Mining Methods”, demo paper, *Proceedings of EDBT Conf.*, Berlin, Germany, March 2012. Springer.
- [C48] N. PELEKIS, A. GKOUALALAS-DIVANIS, M. VODAS, D. KOPANAKI, Y. THEODORIDIS: “Privacy-aware Querying over Sensitive Trajectory Data”, *Proceedings of CIKM Conf.*, Glasgow, Scotland - UK, October 2011. ACM Press.
- [C47] N. PELEKIS, E. STEFANAKIS, I. KOPANAKIS, C. ZOTALI, M. VODAS, Y. THEODORIDIS: “ChoroChronos.org: A GeoPortal for Movement Data and Processes”, poster paper, *Proceedings of COSIT Conf.*, Maine, USA, September 2011.
- [C46] S. SIOUTAS, K. TSICHLAS, Y. MANOLOPOULOS, Y. THEODORIDIS: “NEFOS: Rapid Cache-Aware Range Query Processing with Probabilistic Guarantees”, *Proceedings of DEXA Conf.*, Toulouse, France, August 2011. Springer.
- [C45] Z. YAN, N. GIATRAKOS, V. KATSIKAROS, N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS: “SeTraStream: Semantic-aware Trajectory Construction over Streaming Movement Data”, *Proceedings of SSTD Symp.*, Minneapolis, MN, USA, August 2011. Springer.
- [C44] I. NTOUTSI, M. SPILIOPOULOU, Y. THEODORIDIS: “Summarizing Cluster Evolution in Dynamic Environments”, *Proceedings of ICSSA Conf.*, Santander, Spain, June 2011. Springer.
- [C43] N. PELEKIS, I. KOPANAKIS, C. PANAGIOTAKIS, Y. THEODORIDIS: “Unsupervised Trajectory Sampling”, *Proceedings of ECML/PKDD Conf.*, Barcelona, Spain, September 2010. Springer.
- [C42] N. GIATRAKOS, Y. KOTIDIS, A. DELIGIANNAKIS, V. VASSALOS, Y. THEODORIDIS: “TACO: Tunable Approximate Computation of Outliers in Wireless Sensor Networks”, *Proceedings of ACM SIGMOD Conf.*, Indianapolis, IN, USA, June 2010. ACM Press.
- [C41] G. MARKETOS, Y. THEODORIDIS: “Ad-hoc OLAP on Trajectory Data”, *Proceedings of IEEE MDM Conf.*, Kansas City - MI, USA, May 2010. IEEE CS Press.
- [C40] L. LEONARDI, G. MARKETOS, E. FRENTZOS, N. GIATRAKOS, S. ORLANDO, N. PELEKIS, A. RAFFAETÀ, A. RONCATO, C. SILVESTRI, Y. THEODORIDIS: “T-Warehouse: Visual OLAP

- Analysis on Trajectory Data”, demo paper, *Proceedings of IEEE ICDE Conf.*, Long Beach – CA, USA, March 2010. IEEE CS Press.
- [C39] N. PELEKIS, I. KOPANAKIS, E. KOTSIFAKOS, E. FRENTZOS, Y. THEODORIDIS: “Clustering Trajectories of Moving Objects in an Uncertain World”, *Proceedings of IEEE ICDM Conf.*, Miami – FL, USA, December 2009. IEEE CS Press. Best application paper award.
- [C38] G. KELLARIS, N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS: “Trajectory Compression under Network Constraints”, *Proceedings of SSTD Symp.*, Aalborg, Denmark, July 2009. Springer.
- [C37] V. TSIKOLIDAKI, N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS: “GF-Miner: A Genetic Fuzzy Classifier for Numerical Data”, *Proceedings of IFIP AIAI*, Thessaloniki, Greece, April 2009. Springer.
- [C36] R. ORTALE, E. RITACCO, N. PELEKIS, R. TRASARTI, G. COSTA, F. GIANNOTTI, G. MANCO, C. RENSO, Y. THEODORIDIS: “The DAEDALUS Framework: Progressive Querying and Mining of Movement Data”, poster paper, *Proceedings of ACM SIGSPATIAL GIS Conf.*, Irvine – CA, USA, November 2008. ACM Press.
- [C35] E. E. KOTSIFAKOS, I. NTOUTSI, Y. VRAHORITIS, Y. THEODORIDIS: “Monitoring Patterns through an Integrated Management and Mining Tool”, demo paper, *Proceedings of ECML/PKDD Conf.*, Antwerp, Belgium, September 2008. Springer.
- [C34] E. E. KOTSIFAKOS, I. NTOUTSI, Y. VRAHORITIS, Y. THEODORIDIS: “Pattern-Miner: Integrated Management and Mining over Data Mining Models”, demo paper, *Proceedings of ACM KDD Conf.*, Las Vegas - Nevada, USA, August 2008. ACM Press.
- [C33] N. PELEKIS, E. FRENTZOS, N. GIATRAKOS, Y. THEODORIDIS: “HERMES: Aggregative LBS via a Trajectory DB Engine”, demo paper, *Proceedings of ACM SIGMOD Conf.*, Vancouver, BC, Canada, June 2008. ACM Press.
- [C32] G. MARKETOS, E. FRENTZOS, I. NTOUTSI, N. PELEKIS, A. RAFFAETA, Y. THEODORIDIS: “Building Real World Trajectory Warehouses”, *Proceedings of ACM MobiDE Conf.*, Vancouver, BC, Canada, June 2008. ACM Press.
- [C31] I. NTOUTSI, A. KALOUSIS, Y. THEODORIDIS: “A General Framework for Estimating Similarity of Datasets and Decision trees: Exploring Semantic Similarity of Decision Trees”, *Proceedings of SIAM SDM Conf.*, Atlanta, GA, USA, April 2008.
- [C30] E. FRENTZOS, K. GRATSIAS, Y. THEODORIDIS: “Towards the Next Generation of Location Based Services”, *Proceedings of W2GIS Conf.*, Cardiff, UK, November 2007. Springer.
- [C29] E. FRENTZOS, Y. THEODORIDIS: “On the Effect of Trajectory Compression in Spatiotemporal Querying”, *Proceedings of ADBIS Conf.*, Varna, Bulgaria, September 2007. Springer.
- [C28] N. PELEKIS, I. KOPANAKIS, G. MARKETOS, I. NTOUTSI, G.L. ANDRIENKO, Y. THEODORIDIS: “Similarity Search in Trajectory Databases”, *Proceedings of TIME Conf.*, Alicante, Spain, June 2007. IEEE CS Press.
- [C27] E. FRENTZOS, K. GRATSIAS, Y. THEODORIDIS: “Index-based Most Similar Trajectory Search”, *Proceedings of IEEE ICDE Conf.*, Istanbul, Turkey, April 2007. IEEE CS Press.



- [C26] S. VOSINAKIS, N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS, AND T. PANAYIOTOPOULOS: "Handling Spatial Vagueness in Virtual Agent Control". *Proceedings of GRAPP Conf.*, Barcelona, Spain, March 2007. Volume GM/R. INSTICC.
- [C25] E. DELLIS, I. VLADIMIRSKIY, B. SEEGER, Y. THEODORIDIS, A. VLACHOU: "Constrained Subspace Skyline Computation", *Proceedings of ACM CIKM Conf.*, Arlington, VA, USA, November 2006. ACM Press.
- [C24] D. K. IAKOVIDIS, N. PELEKIS, H. KARANIKAS, E. KOTSIFAKOS, I. KOPANAKIS, Y. THEODORIDIS: "A Pattern Similarity Scheme for Medical Image Retrieval", *Proceedings of ITAB Conf.*, Ioannina, Greece, October 2006. IEEE Computer Society Press.
- [C23] M. SPILIOPOULOU, I. NTOUTSI, Y. THEODORIDIS, R. SCHULT: "MONIC - Modeling and Monitoring Cluster Transitions", poster paper, *Proceedings of ACM KDD Conf.*, Philadelphia, PA, USA, August 2006. ACM Press.
- [C22] H. KARANIKAS, N. PELEKIS, D. K. IAKOVIDIS, I. KOPANAKIS, T. MAVROUDAKIS, Y. THEODORIDIS: "Multimedia Annotation System for Intelligent Search", *Proceedings of TEMU Conf.*, Heraklion-Crete, Greece, July 2006.
- [C21] N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS: "Boosting Location-Based Services with a Moving Object Database Engine", *Proceedings of ACM MobiDE Symp.*, Chicago, IL, USA, June 2006. ACM Press.
- [C20] N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS, S. VOSINAKIS, T. PANAYIOTOPOULOS: "Hermes - A Framework for Location-Based Data Management", demo paper, *Proceedings of EDBT Conf.*, Munich, Germany, March 2006. Springer.
- [C19] K. GRATSIAS, E. FRENTZOS, V. DELIS, Y. THEODORIDIS: "Towards a Taxonomy of Location Based Services", *Proceedings of W2GIS Conf.*, Lausanne, Switzerland, December 2005. Springer.
- [C18] E. FRENTZOS, K. GRATSIAS, N. PELEKIS, Y. THEODORIDIS: "Nearest Neighbor Search on Moving Object Trajectories", *Proceedings of SSTD Symp.*, Angra dos Reis, Brazil, August 2005. Springer.
- [C17] I. BARTOLINI, P. CIACCIA, I. NTOUTSI, M. PATELLA, Y. THEODORIDIS: "A Unified and Flexible Framework for Comparing Simple and Complex Patterns", *Proceedings of PKDD Conf.*, Pisa, Italy, September 2004. Springer.
- [C16] A. CORRAL, Y. MANOLOPOULOS, Y. THEODORIDIS, M. VASSILAKOPOULOS: "Distance Join Queries of Multiple Inputs in Spatial Databases", *Proceedings of ADBIS Conf.*, Dresden, Germany, September 2003. Springer.
- [C15] A. NANOPOULOS, Y. THEODORIDIS, Y. MANOLOPOULOS: "An Efficient and Effective Algorithm for Density Biased Sampling", *Proceedings of ACM CIKM Conf.*, McLean, VA, USA, November 2002. ACM Press.
- [C14] S. BRAKATSOULAS, D. PFOSER, Y. THEODORIDIS: "Revisiting R-tree Construction Principles", *Proceedings of ADBIS Conf.*, Bratislava, Slovakia, September 2002. Springer.
- [C13] A. NANOPOULOS, Y. THEODORIDIS, Y. MANOLOPOULOS: "C<sup>2</sup>P: Clustering Based on Closest Pairs", *Proceedings of VLDB Conf.*, Rome, Italy, September 2001. Morgan Kaufmann.

- [C12] D. PFOSE, C.S. JENSEN, Y. THEODORIDIS: "Novel Approaches to the Indexing of Moving Object Trajectories", *Proceedings of VLDB Conf.*, Cairo, Egypt, September 2000. Morgan Kaufmann.
- [C11] A. CORRAL, Y. MANOLOPOULOS, Y. THEODORIDIS, M. VASSILAKOPOULOS: "Closest Pair Queries in Spatial Databases", *Proceedings of ACM SIGMOD Conf.*, Dallas, TX, USA, May 2000. ACM Press.
- [C10] Y. THEODORIDIS, J.R.O. SILVA, M.A. NASCIMENTO: "On the Generation of Spatiotemporal Databases", *Proceedings of SSD Symp.*, Hong Kong, China, July 1999. Springer.
- [C09] D. PAPADIAS, N. MAMOULIS, Y. THEODORIDIS: "Processing and Optimization of Multi-way Spatial Joins Using R-trees", *Proceedings of ACM PODS Symp.*, Philadelphia, PA, USA, May/June 1999. ACM Press.
- [C08] Y. THEODORIDIS, T. SELLIS, A. PAPADOPOULOS, Y. MANOLOPOULOS: "Specifications for Efficient Indexing in Spatiotemporal Databases", *Proceedings of IEEE SSDBM Symp.*, Capri, Italy, July 1998. IEEE CS Press.
- [C07] Y. THEODORIDIS, E. STEFANAKIS, T. SELLIS: "Cost Models for Join Queries in Spatial Databases", *Proceedings of IEEE ICDE Conf.*, Orlando, FL, USA, February 1998. IEEE CS Press.
- [C06] Y. THEODORIDIS, D. PAPADIAS, E. STEFANAKIS: "Supporting Direction Relations in Spatial Database Systems", *Proceedings of SDH Conf.*, Delft, The Netherlands, August 1996. Taylor & Francis.
- [C05] Y. THEODORIDIS, T. SELLIS: "A Model for the Prediction of R-tree Performance", *Proceedings of ACM PODS Symp.*, Montreal, Canada, June 1996. ACM Press.
- [C04] Y. THEODORIDIS, M. VAZIRGIANNIS, T. SELLIS: "Spatio-Temporal Indexing for Large Multimedia Applications", *Proceedings of IEEE ICMCS Conf.*, Hiroshima, Japan, June 1996. IEEE CS Press.
- [C03] Y. THEODORIDIS, D. PAPADIAS: "Range Queries Involving Spatial Relations: A Performance Analysis", *Proceedings of COSIT Conf.*, Semmering, Austria, September 1995. Springer.
- [C02] D. PAPADIAS, Y. THEODORIDIS, T. SELLIS, M.J. EGENHOFER: "Topological Relations in the World of Minimum Bounding Rectangles: A Study with R-trees", *Proceedings of ACM SIGMOD Conf.*, San Jose, CA, USA, May 1995. ACM Press.
- [C01] D. PAPADIAS, Y. THEODORIDIS, T. SELLIS: "The Retrieval of Direction Relations using R-trees", *Proceedings of DEXA Conf.*, Athens, Greece, September 1994. Springer.

- ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟΥΣ ΤΟΜΟΥΣ, ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΣΗ

- [B08] ΚΟΡΑΝΑΚΙ D, ΠΕΛΕΚΙΣ N, THEODORIDIS Y (2018) Systems for privacy-preserving mobility data management. In Gkoulalas-Divanis A, Berttini C (eds.) *Mobility Data Privacy Handbook*, Springer.

- [B07] MARKETOS G, DAMIANI ML, PELEKIS N, THEODORIDIS Y, YAN Z (2013) Trajectory collection and reconstruction. In Renso C, Spaccapietra S, Zimányi E (eds.) *Mobility Data: Modeling, Management, and Understanding*, Cambridge University Press.
- [B06] KOTSIFAKOS E, MARKETOS G, THEODORIDIS Y (2008) A framework for integrating ontologies and pattern-bases. In Nigro HO, Cisaró SEG, Xodo DH (eds.) *Data Mining with Ontologies: Implementations, Findings, and Frameworks*, Information Science Reference.
- [B05] NTOUTSI I, PELEKIS N, THEODORIDIS Y (2007) Pattern comparison in data mining: a survey. In Taniar D (ed.) *Research and Trends in Data Mining Technologies and Applications*, IDEA Group Publishing. Also appears in (2008) Wang J (ed.) *Data Warehousing and Mining: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, Information Science Reference.
- [B04] MAMOULIS N, THEODORIDIS Y, PAPADIAS D (2005) Spatial joins: algorithms, cost models and optimization. In Manolopoulos Y, Papadopoulos A, Vassilakopoulos M (eds.) *Spatial Databases: Technologies, Techniques and Trends*, Idea Group Publishing.
- [B03] THEODORIDIS Y (2003) Seismo-surfer: a prototype for collecting, querying, and mining seismic data. In Manolopoulos Y, Evripidou S, Kakas A (eds.) *Advances in Informatics - Post-proceedings of the 8th Panhellenic Conference in Informatics*, LNCS #2563, Springer.
- [B02] DI PASQUALE A, FORLIZZI L, JENSEN CS, MANOLOPOULOS Y, NARDELLI E, PFOSE D, PROIETTI G, SALTENIS S, THEODORIDIS Y, TZOURAMANIS T, VASSILAKOPOULOS M (2003) Access methods and query processing techniques. In Sellis T, Koubarakis M et al. (eds.) *Spatiotemporal Databases: The CHOROCHRONOS Approach*, LNCS #2520, Springer.
- [B01] KOUBARAKIS M, THEODORIDIS Y, SELLIS T (2003) Spatio-temporal databases in the years ahead. In Sellis T, Koubarakis M et al. (eds.) *Spatiotemporal Databases: The CHOROCHRONOS Approach*, LNCS #2520, Springer.

- ΑΛΛΑ (ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ κλπ.)

- [T03] P. LONGLEY, M. GOODCHILD, D. MAGUIRE, P. RHIND: “Συστήματα και Επιστήμη Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS)”, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα, 2010. ISBN: 978-960-461-265-9. Επιστημονική επιμέλεια Ελληνικής έκδοσης.
- [T02] M. DUNHAM: “Data Mining - Εισαγωγικά και Προηγμένα Θέματα Εξόρυξης Γνώσης από Δεδομένα”, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα, 2004. ISBN: 960-8105-72-2. Επιστημονική επιμέλεια Ελληνικής έκδοσης (με Β. ΒΕΡΥΚΙΟ).
- [T01] S. ΣΑΗΝΙ: “Δομές Δεδομένων, Αλγόριθμοι και Εφαρμογές σε C++”, Εκδόσεις Τζιόλα, Θεσσαλονίκη, 2004. ISBN: 960-418-030-4. Επιστημονική επιμέλεια Ελληνικής έκδοσης (με Ι. ΜΑΝΩΛΟΠΟΥΛΟ).