



## ΔΙΑΛΕΞΗ

"Γεωμετρικές τεχνικές για κορυφαία-k  
(top-k) ερωτήματα"

**Κυριάκος Μουρατίδης,**

Αναπληρωτής Καθηγητής,  
Υπεύθυνος Μ.Δ.Ε. Εφαρμ. Πληρ/κών Συστημάτων,  
Σχολή Πληροφοριακών Συστημάτων,  
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Σιγκαπούρης



### Περίληψη – Abstract

Ο Αν. Καθ. Κυριάκος Μουρατίδης θα συνοψίσει το πρόσφατο ερευνητικό του έργο σε γεωμετρικές τεχνικές για top-k ερωτήματα σε μεγάλες βάσεις δεδομένων. Συγκεκριμένα, θα ορίσει τα προβλήματα global immutable region (GIR), maximum rank query (MaxRank) και k-shortlist preference regions (kSPR) και θα περιγράψει τις κεντρικές ιδέες για την επίλυση/επεξεργασία τους. Δεδομένου του διανύσματος βαρών ενός top-k ερωτήματος, το GIR πρόβλημα (SIGMOD'14) υπολογίζει το μέγιστο χώρο γύρω από αυτό το διάνυσμα όπου τα κορυφαία k αντικείμενα παραμένουν τα ίδια. Το MaxRank ερώτημα (VLDB'15) υπολογίζει την υψηλότερη θέση που μπορεί να καταταχτεί ένα αντικείμενο για οποιοδήποτε πιθανό διάνυσμα βαρών. Το kSPR πρόβλημα (SIGMOD'17) υπολογίζει όλα τα πιθανά διανύσματα βαρών που κατατάσσουν ένα συγκεκριμένο αντικείμενο μεταξύ των κορυφαίων k. Θα κλείσει την ομιλία με σύντομες πληροφορίες για την προοπτική διδακτορικών σπουδών με υποτροφία στη Σχολή Πληροφοριακών Συστημάτων του SMU.

Ο [Κυριάκος Μουρατίδης](#) γεννήθηκε στο Σιδηρόκαστρο Σερρών το 1980. Ολοκλήρωσε τις προπτυχιακές σπουδές του στο Τμ. Πληροφορικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) το 2002 και το διδακτορικό του στο Τμ. Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Έρευνας και Τεχνολογίας του Χονγκ Κονγκ (HKUST) το 2006. Από το 2006 διδάσκει στη Σχολή Πληροφοριακών Συστημάτων του Οικονομικού Πανεπιστημίου της Σιγκαπούρης (SMU), όπου είναι πλέον Αναπληρωτής Καθηγητής. Η κύρια περιοχή που ερευνά είναι οι χωρικές βάσεις δεδομένων, με έμφαση στην επεξεργασία συνεχών ερωτημάτων, τις χωρικές ερωτήσεις σε οδικά δίκτυα, καθώς και τα προβλήματα χωρικής βελτιστοποίησης. Το έργο του τα τελευταία 4 χρόνια εστιάζεται σε γεωμετρικές προσεγγίσεις ερωτημάτων κατηγοριοποίησης (top-k). Πλήρες βιογραφικό σημείωμα και δημοσιεύσεις διαθέσιμα στη σελίδα <http://www.mysmu.edu/faculty/kyriakos/>.

**Τετάρτη 26/04/2017 – 12:00**

**Αίθουσα Σεμιναρίων,  
Κτίριο Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής  
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων**