



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Σας προσκαλούμε στη διαδικτυακή ομιλία του **Πολυχρόνη Οικονόμου, Αναπληρωτή Καθηγητή στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών**, η οποία θα διεξαχθεί την **Παρασκευή 31 Μαρτίου 2023, ώρα 18:00** μέσω της εφαρμογής MsTeams, με θέμα:

Μεροληπτική δειγματοληψία και σταθμισμένες κατανομές

Abstract/Περίληψη: Σε πολλές εφαρμογές οι ερευνητές έρχονται αντιμέτωποι με μη τυχαία δείγματα, τα οποία προκύπτουν από δειγματοληπτικές διαδικασίες κατά τις οποίες τα άτομα του πληθυσμού δεν έχουν όλα την ίδια πιθανότητα να επιλεγθούν στο δείγμα. Συνέπεια αυτού είναι κάποιες ομάδες του πληθυσμού να υπεραντιπροσωπεύονται και κάποιες άλλες να υποαντιπροσωπεύονται στο δείγμα. Μια τέτοια περίπτωση προκύπτει όταν η πιθανότητα παρατήρησης ενός ατόμου είναι ανάλογη μιας συνάρτησης, $w(x)$, του υπό μελέτη μεγέθους X . Οι περιπτώσεις αυτές αναφέρονται ως διαδικασίες μεροληπτικής (ως προς το μέγεθος) δειγματοληψίας.

Στην παρούσα ομιλία θα παρουσιαστούν κλασικές προσεγγίσεις μοντελοποίησης τέτοιων μεροληπτικών δειγμάτων αλλά ταυτόχρονα θα παρουσιαστούν και εξειδικευμένες τεχνικές σε πιο σύνθετα προβλήματα που προκύπτουν σε διάφορες εφαρμογές. Τέτοιες περιπτώσεις αφορούν στη μεροληπτική δειγματοληψία χωρίς επανατοποθέτηση από πεπερασμένους πληθυσμούς και τη μοντελοποίηση μεροληπτικών δειγμάτων από διδιάστατες τυχαίες μεταβλητές με μερική γνώση του μηχανισμού μεροληψίας. Στις δύο αυτές περιπτώσεις, σημαντική είναι η συνεισφορά των μεθόδων προσέγγισης Μπεϋζιανών υπολογισμών (*Approximate Bayesian Computational methods*), διότι ο προσδιορισμός των συναρτήσεων πιθανοφάνειας είναι εξαιρετικά δύσκολος ή και αδύνατος.

Για να συνδεθείτε στη διαδικτυακή ομιλία επιλέγετε

<https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ac2b84132af2140dabd5355ea486de1a4%40thread.tacv2/1679724815401?context=%7b%22Tid%22%3a%22d9c8dee3-558b-483d-b502-d31fa0cb24de%22%2c%22Oid%22%3a%22845270c1-6fa1-493b-b3af-3ebabd95a79e%22%7d>