



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ



Εβδομαδιαίο Σεμινάριο

Υπολογισμός Ισορροπιών Nash σε Στρατηγικά Παίγνια Δύο Παικτών

Σπύρος Κοντογιάννης

Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Στην παρούσα ομιλία θα παρουσιαστεί το υπολογιστικό πρόβλημα του προσδιορισμού ισορροπιών Nash σε δι-μητρικά παίγνια, δηλαδή μη συνεργατικά στρατηγικά παίγνια δύο παικτών των οποίων η περιγραφή γίνεται μέσα από τα μητρώα απόδοσης των παικτών. Θα παρουσιαστούν θεμελιώδεις ιδιότητες των συγκεκριμένων παιγνίων, καθώς και οι πιο χαρακτηριστικοί αλγόριθμοι εύρεσης μιας ή όλων των ισορροπιών. Λόγω της διαφαινόμενης δυσκολίας του επακριβούς προσδιορισμού έστω και μιας ισορροπίας Nash σε πολυωνυμικό χρόνο, θα παρουσιαστούν επίσης γενικευμένες υποκλάσεις παιγνίων που επιδέχονται αποδοτικών αλγορίθμων επίλυσης, καθώς και αποδοτικοί αλγόριθμοι που υπολογίζουν διάφορες μορφές προσεγγιστικών ισορροπιών Nash για τη γενική περίπτωση δι-μητρικών παιγνίων.

Τετάρτη 7 Δεκεμβρίου 2011, 5:30μμ

Αίθουσα 201α Τμήματος Μαθηματικών

Μετά την ομιλία ακολουθεί καφές και συζήτηση στο εντευκτήριο του Τμήματος