

Θέμα Διπλωματικής Εργασίας Καθηγητή κ. Μίνη

Θέμα: «Ανάπτυξη αλγορίθμου για την αντιμετώπιση του προβλήματος μετακίνησης επιβατών σε δυναμικό περιβάλλον ζήτησης»

Περιγραφή: Στην προτεινόμενη διπλωματική εργασία θα μελετηθεί και θα προταθεί υπολογιστική μέθοδος για το πρόβλημα μεταφοράς επιβατών με έμφαση στην μεταφορά ασθενών, ηλικιωμένων και Α.Μ.Ε.Α.. Θα μελετηθεί η περίπτωση, όπου οι απαιτήσεις για μεταφορά εισέρχονται στο σύστημα δυναμικά με την πάροδο του χρόνου. Η μεταφορά επιβατών αποτελεί ειδική κατηγορία των προβλημάτων δρομολόγησης οχημάτων. Στην κατηγορία αυτή αντικειμενικός σκοπός είναι οι μεταφορά των επιβατών μεγιστοποιώντας την ποιότητα της μεταφοράς και ελαχιστοποιώντας το συνολικό κόστος μεταφοράς. Το πρόβλημα θα αντιμετωπιστεί δημιουργώντας ενδεικτικά δρομολόγια των οχημάτων εκ των προτέρων, προβλέποντας τις απαιτήσεις για μεταφορά μέσω ιστορικών και πραγματικών στοιχείων. Για την δημιουργία των δρομολογίων θα αναπτυχθεί μετ-ευρετικός αλγόριθμος «Προσομοιωμένης Ανόπτησης», του οποίου οι παράμετροι θα εξεταστούν λεπτομερώς με στατιστική ανάλυση.

Προαπαιτούμενες Γνώσεις:

- Μεθοδολογίες Επιχειρησιακής Έρευνας
- Υπολογιστικές Μέθοδοι Λήψης Αποφάσεων
- Διοίκηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας
- MATLAB
- SPSS