**\*\*\* Επικαιροποιημένη λίστα θεμάτων υπάρχει στο:** [**https://gunet2.cs.unipi.gr/courses/TMK111/**](https://gunet2.cs.unipi.gr/courses/TMK111/)

**\*\*\***

**Θέμα**: Ανάπτυξη διαδικτυακής εφαρμογής για την αξιολόγηση μονάδων απόφασης με σύνθετη εσωτερική δομή

**Περιγραφή**: Η Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων – ΠΑΔ (Data Envelopment Analysis-DEA) αποτελεί τη δημοφιλέστερη μέθοδο για την αποτίμηση της αποδοτικότητας ομοειδών μονάδων παραγωγής (μονάδων απόφασης), οι οποίες καταναλώνουν πολλαπλές εισροές για την παραγωγή πολλαπλών εκροών. Ωστόσο, στα κλασσικά μοντέλα της ΠΑΔ αγνοείται η εσωτερική δομή των μονάδων απόφασης. Εν τούτοις, η ανάλυση μιας μονάδας απόφασης στις εσωτερικές της υποδιαδικασίες είναι πολλές φορές χρήσιμη για την αποτελεσματικότερη ανάλυση της αποδοτικότητάς της. Η Περιβάλλουσα Ανάλυση Πολυσταδιακών Διεργασιών (Network DEA) αποτελεί μια πρόσφατη επέκταση της ΠΑΔ, η οποία λαμβάνει υπόψη τις υποδιαδικασίες που περιλαμβάνονται στην εσωτερική δομή των μονάδων απόφασης και συγκροτούν ένα δίκτυο υποδιαδικασιών. Η μονάδα απόφασης (σύστημα) λειτουργεί ως ένα δίκτυο από διατεταγμένες διεργασίες οι οποίες συνδέονται και αλληλεπιδρούν μέσω εσωτερικών ροών υποπροϊόντων (ενδιάμεσων μεγεθών). Το επιστημονικό αυτό πεδίο αποτελεί σήμερα ένα ενδιαφέρον πεδίο έρευνας το οποίο έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον αρκετών ερευνητών και για το οποίο έχουν αναπτυχθεί αρκετές προσεγγίσεις. Η μεταπτυχιακή διατριβή περιλαμβάνει την ανάπτυξη διαδικτυακής εφαρμογής που ενσωματώνει τις εγκυρότερες προσεγγίσεις που προτείνονται στη βιβλιογραφία για την αξιολόγηση μονάδων απόφασης με σύνθετη εσωτερική δομή.