



Βέλτιστος Προγραμματισμός Πλάνου Εργασίας (Optimum Shift Scheduling)

Ο προγραμματισμός του πλάνου εργασίας των υπαλλήλων αποτελεί επίπονη και ιδιαίτερα χρονοβόρα διαδικασία για τη διοίκηση μιας εταιρίας όταν γίνεται με εμπειρικό τρόπο ενώ παράλληλα αφήνει πολλά περιθώρια βελτίωσης ως προς θέματα κόστους και ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Η PRIMARY εφαρμόζει μεθόδους βελτιστοποίησης του προγραμματισμού εργασίας των υπαλλήλων μέσω ανάπτυξης αντίστοιχου μαθηματικού μοντέλου και εύρεσης του βέλτιστου συνδυασμού με κατάλληλους αλγορίθμους μαθηματικής βελτιστοποίησης.

Αντικειμενικοί στόχοι εφαρμογής

- Δημιουργία λεπτομερούς πλάνου εργασίας του προσωπικού της εταιρίας
- Μείωση του κόστους κάλυψης των αναγκών της εταιρίας επιτυγχάνοντας:
 - Ελαχιστοποίηση του απαιτούμενου αριθμού υπαλλήλων (ημερομίσθια),
 - Ελαχιστοποίηση των υπερωριών, και ελαχιστοποίηση άλλων ειδικών επιδομάτων (εργασία σε αργίες κλπ.)
 - Βελτίωση συνθηκών εργασίας και άρα απόδοσης ανθρώπινου δυναμικού
 - Μείωση του απαιτούμενου χρόνου δημιουργίας του πλάνου εργασίας από το διοικητικό προσωπικό

Δεδομένα που λαμβάνονται υπόψη στο μαθηματικό μοντέλο

- Ημερομίσθια εργαζομένων
- Ειδικότητα κάθε εργαζομένου
- Αρχαιότητα εργαζομένων
- Συμμετοχή κάθε εργαζομένου σε συγκεκριμένη ομάδα-κατάστημα-τμήμα
- Συγκεκριμένες ανάγκες κάθε καταστήματος - τμήματος σε εργαζομένους
- Προτιμήσεις σε βάρδιες από κάθε εργαζόμενο
- Ημερολόγιο αργιών
- Κανονικές άδειες εργαζομένων

Περιορισμοί που λαμβάνονται υπόψη από το μαθηματικό μοντέλο

- Ελάχιστος-Μέγιστος αριθμός εργάσιμων ημερών μεταξύ διαδοχικών ρεπό
- Ελάχιστος - Μέγιστος αριθμός νυχτερινών (βραδυνών, άλλων ειδικών περιπτώσεων) βαρδιών ανά χρονική περίοδο προγραμματισμού
- Περιορισμοί διαδοχικών βαρδιών (π.χ. νυχτερινή -πρωινή)
- Περιορισμοί εργασίας σε Αργίες (Σαββατοκύριακα, Εορτές, κλπ.)
- Ικανοποίηση οποιουδήποτε πρόσθετου περιορισμού

Συμπληρωματικές δυνατότητες

- Σειρά προτεραιότητας ικανοποίησης περιορισμών (soft-hard constraints)
- Δυνατότητα επέμβασης στον προγραμματισμό σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (μη αναμενόμενη απουσία εργαζομένου- απότομη αύξηση φόρτου εργασίας τμήματος - καταστήματος)
- Πρόβλεψη για αναπληρωματικούς εργαζόμενους (stand-by)
- Εύκολη εισαγωγή δεδομένων
- Φιλικό στο χρήστη γραφικό περιβάλλον εργασίας (User-friendly GUI)