

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2013 - 2014

Τίτλος διπλωματικής εργασίας:

- Αποτίμηση χρονοδιαγραμμάτων έργων και ανάλυσης κινδύνων με τα λογισμικά Primavera P6 Professional Project Management και Primavera Risk Analysis

Συγγραφέας:

- Έλλη Μπαρέκα

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική έχει ως αντικείμενο τη μελέτη εφαρμογής χρονικού προγραμματισμού σε τεχνικά έργα και την εφαρμογή σεναρίων ανάλυσης κινδύνων, με τη βοήθεια των λογισμικών **Primavera P6 Professional Project Management** και **Primavera Risk Analysis (Pertmaster)**.

Η σύγχρονη διαχείριση έργων απαιτεί αποτελεσματική και έγκαιρη πραγματοποίηση των στόχων χωρίς υπέρβαση του προϋπολογισμού. Ωστόσο το αποτέλεσμα της διαχείρισης δεν είναι πάντοτε βέβαιο, λόγω της πολυπλοκότητας και της αβεβαιότητας που χαρακτηρίζει τους αλληλοσυγκρουόμενους παράγοντες των έργων και κυρίως τις εκτιμήσεις που γίνονται κατά τη σχεδίαση των χρονοδιαγραμμάτων. Η τήρηση των συμβατικών υποχρεώσεων και η δυναμικά μεταβαλλόμενη φύση των έργων απαιτεί τόσο την εμπειρία του διαχειριστή όσο και τη χρήση αποτελεσματικών εργαλείων λογισμικού για τη διερεύνηση όλων των δυνατών εναλλακτικών σεναρίων.

Παράλληλα η κλιμάκωση του μεγέθους των έργων και των συνιστωσών του απαιτεί μια ρεαλιστική και αξιόπιστη επίγνωση των πολυπληθών και αλληλοσχετιζόμενων κινδύνων, τόσο για την αποφυγή τους όσο και για επίτευξη των στόχων του έργου. Απορρέει η ανάγκη για πολυάριθμα εναλλακτικά σενάρια έγκαιρης πρόβλεψής τους, που θα αξιοποιούν την εμπειρία από ανάλογα έργα. Η υποστήριξη των εκτιμήσεων και των αποφάσεων του διαχειριστή έργων στο σκέλος της ανάλυσης κινδύνων από εξελιγμένα εργαλεία λογισμικού καθίσταται απαραίτητη.

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας αρχικά μελετήθηκε η εφαρμογή αποτελεσματικών χρονοδιαγραμμάτων σε χαρτοφυλάκιο παράλληλα εξελισσόμενων έργων, προκειμένου να εξεταστεί το πρόβλημα της ανάθεσης κοινόχρηστων πόρων. Εφαρμόστηκαν διάφορα σενάρια εξισορρόπησης για να διερευνηθεί η επίδραση των

παραμέτρων της εξισορρόπησης των πόρων. Στη συνέχεια, έγινε ανάλυση κινδύνων με τη βοήθεια μοντελοποιημένων σεναρίων που ανταποκρίνονται επαρκώς στην πραγματικότητα. Στο τέλος παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν και διατυπώνονται προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

Λέξεις κλειδιά: Διαχείριση έργων, κίνδυνος, χρονικός προγραμματισμός, Primavera P6, Pertmaster