

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εκτίμηση του κόστους ανάπτυξης σε έργα λογισμικού είναι μια βαρυσήμαντη διαδικασία η οποία εκτελείται κυρίως από τους διαχειριστές έργων παράλληλα με τη διαδικασία εκτίμησης και καταγραφής παραγόντων (μετρικών) που επηρεάζουν την τιμή της. Αποτελεί μια προσπάθεια καθορισμού του βαθμού του ανθρώπινου δυναμικού (manpower) και του χρόνου για να κατασκευαστεί ένα λογισμικό. Κατά καιρούς δημιουργήθηκαν αρκετά μοντέλα πρόβλεψης ούτως ώστε να μπορεί να εκτιμηθεί με ακρίβεια το κόστος ανάπτυξης λογισμικού. Εντούτοις, το πρόβλημα παραμένει, αφού υπάρχουν πολλοί αστάθμητοι παράγοντες όπως ο ανθρώπινος παράγοντας, η ικανότητα επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των ομάδων κτλ., είναι μερικοί παράγοντες από τους παράγοντες οι οποίοι είναι δύσκολο να κατανοηθούν και να εξεταστούν παράλληλα. Σκοπός αυτής της διπλωματικής εργασίας είναι η απεικόνιση (visualization) σε πολυδιάστατο επίπεδο των παραγόντων αυτών με την χρήση Kohonen Maps (self-organizing maps) έτσι ώστε να βοηθηθεί η διαδικασία ανάλυσης, επεξεργασίας και επεξήγησης της συσχέτισης των παραγόντων αυτών στην εκτίμηση του κόστους ανάπτυξης λογισμικού. Ένα επιπλέον αποτέλεσμα της μεθόδου είναι η ευφυής κατηγοριοποίηση ενός συνόλου έργων λογισμικού όσο αφορά τον πολυδιάστατο αυτό χώρο παραγόντων.

Λέξεις-κλειδιά: Τεχνολογία Λογισμικού, εκτίμηση κόστους λογισμικού, Kohonen maps.