

Τμήμα Μηχανικών, Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών, ΔΙΠΑΕ

Περιγραφή διδακτορικής διατριβής

Θέμα: Συνεργατικές τεχνικές ανάλυσης και επαλήθευσης ασφαλείας σε αυτόνομα συστήματα

1. Η ελαχιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των αυτόνομων συστημάτων, η μείωση της κατανάλωσης καυσίμων και του λειτουργικού κόστους εγγυώντας την ασφάλειά τους, συνηγορούν στον επαναπροσδιορισμό των μελλοντικών μηχανικών κύκλων σχεδίασης κυβερνοφυσικών συστημάτων. Η τεχνική της συνεργατικής σχεδίασης βάση-μοντέλων αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη έρευνα μηχανικής κατά την οποία ποικιλόμορφες ψηφιακές αναπαραστάσεις των στοιχείων ενός συστήματος ενώνονται και συν-αναλύονται σε ένα εικονικό περιβάλλον; παρόλα αυτά τα συνολικά τους πλεονεκτήματα ακόμα δεν έχουν τεκμηριωθεί. Στόχος της παρούσας διδακτορικής διατριβής είναι η πρόοδος και η έρευνα της μηχανικής ανάλυσης συστημάτων βάση μοντέλων συνδυάζοντας τεχνικές συνεργατικής προσομοίωσης, τυπικής επαλήθευσης υπό το πρίσμα εργαλείων διαχείρισης δεδομένων για την αντιμετώπιση των προκλήσεων κατά τον σχεδιασμό ασφαλών κυβερνοφυσικών συστημάτων.

Επιθυμητά προσόντα: C programming, τεχνικές προσομοίωσης και επαλήθευσης/δοκιμής συστημάτων

*Επιβλέπων: Στέλιος
Μπασαγιάννης*