

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Καινοτόμος χρήση μη επανδρωμένων αεροσκαφών για την ολοκληρωμένη διαχείριση της κατάστασης της κυκλοφορίας οχημάτων σε έκτακτων περιστατικών σε οδικά δίκτυα μεταφοράς

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δουλάμης Αναστάσιος

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Έναρξη – Λήξη: 31/12/2023

Τομέας: Α

Χρηματοδότης: ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ

Περιγραφή: Το πρόγραμμα ΙΚΑΡΟΣ στοχεύει στη δημιουργία σμήνους από μη επανδρωμένα, τηλεκατευθυνόμενα αεροσκάφη (drones) και στην ανάπτυξη κατάλληλων τεχνολογιών (αυτοματοποίησης, τεχνητής νοημοσύνης, επικοινωνιών, διασύνδεσης, κτλ.) που θα επιτρέψουν τη βελτίωση της ασφάλειας των οδικών δικτύων . Πιο συγκεκριμένα, οι επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι του παρόντος έργου, μπορούν να αναλυθούν περαιτέρω στα ακόλουθα: 1) Εφαρμογή ενός κατανεμημένου και τυποποιημένου συστήματος, 2) Βελτίωση της δυνατότητας "αναγνώρισης" και "σύλληψης" των drones σε πραγματικό χρόνο, μέσω της εισαγωγής τεχνικών Μηχανικής Μάθησης και GPS. 3) Διαμόρφωση μιας αυτόνομης, επεκτάσιμης και αξιόπιστης πλατφόρμας ελέγχου "σμήνους" drones, ικανής να αυτορυθμίζεται και να προσαρμόζεται σε όλα τα συμβάντα για τα οποία προορίζεται, ακόμα και τα πιο απροσδόκητα. 4) Ανάπτυξη καινοτόμου αρχιτεκτονικής για την απρόσκοπτη επικοινωνία μεταξύ των drones και την εξάλειψη των "τυφλών" περιοχών. Έλεγχος του ολοκληρωμένου συστήματος και των προτεινόμενων υπηρεσιών σε πραγματικές συνθήκες, με δοκιμές πεδίου σε τμήμα του οδικού δικτύου το ελλαδικού χώρου (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ).