



DIT4TraM - Κατανεμημένη ευφυία και τεχνολογικά εργαλεία για τη διαχείριση της κυκλοφορίας και της κινητικότητας

Επιστημονικός Υπεύθυνος
Καθηγητής **Γιώργος Γιαννής**

Ο τομέας των μεταφορών αναμένεται να μεταμορφωθεί τις επρχόμενες δεκαετίες. Αυτή η αλλαγή καθοδηγείται από υπηρεσίες κινητικότητας με κέντρο το χρήστη, ολοκληρωμένα και ευφυή συστήματα μεταφορών, αυτοματοποίηση, και δημόσια και ιδιωτική καινοτομία. Μαζί με τα δεδομένα ευρείας κλίμακας και την Τεχνητή Νοημοσύνη, αυτές οι καινοτομίες παρέχουν σημαντικές ευκαιρίες ενώ ταυτόχρονα αυξάνουν την πολυπλοκότητα του συστήματος. Ο πρωταρχικός στόχος του έργου DIT4TraM είναι να αναπτύξει ένα γενικώς κατανεμημένο πρότυπο ελέγχου, που εφαρμόζεται σε επίπεδο κυκλοφορίας, διαχείρισης της κινητικότητας, συγχρονισμού ζήτησης και προσφοράς και διαμοιρασμού των μετακινήσεων, το οποίο περιλαμβάνει προηγμένη τεχνολογία παρακολούθησης και μηχανική μάθηση για μια πληθώρα από καινοτόμα πολυτροπικών συστημάτων διαχείρισης και κινητικότητας που λειτουργούν σε όλα τις αστικές κλίμακες. Προτείνεται μια ολιστική προσέγγιση για την παρακολούθηση και διαχείριση του συστήματος που θα είναι αποκεντρωμένη και κατανεμημένη επιτυγχάνοντας έτσι κοινωνική βελτιστοποίηση. Το όραμά μας είναι να υποστηρίξουμε τη μετάβαση σε μια απρόσκοπτη και βιώσιμη συνδεδεμένη και αυτόνομη κινητικότητα, ξεκαθαρίζοντας τα συστατικά του συστήματος στον υψηλότερο δυνατό βαθμό, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα επαρκή συνεργασία και συντονισμό με τον έξυπνο σχεδιασμό του συστήματος, οδηγώντας σε βιωσιμότητα, ασφάλεια, ανθεκτικότητα, ιδιωτικότητα, συμμετοχή και δικαιοσύνη σε κλίμακα πόλης.