

Ημερομηνία: 27.10.2022

Στοιχεία εισηγητή/εισηγήτριας

Όνοματεπώνυμο: Λάζαρος Γραμματικόπουλος, Νίκος Μερλέμης, Ελένη Πέτσα, Γιώργος Σφήκας
Δ/νση. ηλ.ταχ/μείου: lazaros@uniwa.gr, merlemis@uniwa.gr, petsa@uniwa.gr, gsfikas@uniwa.gr

Θέμα/πεδίο διπλωματικής εργασίας:

Μελέτη και αξιολόγηση μεθόδων SLAM με δεδομένα από αισθητήρες RGB-D. Εφαρμογή στην 3D αποτύπωση εσωτερικών χώρων.

Comparative study of SLAM methods with data acquired by RGB-D sensors. Application and evaluation in 3D indoor mapping.

Αντικείμενα εμβάθυνσης:

- Η εξοικείωση με τις μεθόδους εξαγωγής τρισδιάστατης πληροφορίας από αισθητήρες βάθους (RGB-D).
- Η κατανόηση των σύγχρονων τεχνικών Ταυτόχρονου Εντοπισμού και Χαρτογράφησης (SLAM) και η εφαρμογή τους σε δεδομένα από αισθητήρες RGB-D.
- Ανάπτυξη σχετικής εφαρμογής για την 3D αποτύπωση εσωτερικών χώρων.

Εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί: Οι αισθητήρες βάθους RGB-D (intel D455) και ο 3D σαρωτής χειρός (Leo Artec) που διαθέτει το εργαστήριο.