

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΗΤΙΑΝΟΥΔΗΣ (Καθηγητής)

Τίτλος (ΕΛ)	Προσομοίωση μουσικών ηχητικών εφέ με δίκτυα βαθιάς μάθησης
Title (ΕΝ)	Audio Effects simulation using deep neural networks
Σύντομη Περιγραφή	Αυτή η διπλωματική θα εξερευνήσει την προσομοίωση ηχητικών εφέ με τη βοήθεια μοντέλων βαθιάς μάθησης και την πιθανότητα αλλαγής της επίδρασης των εφέ με τη βοήθεια εξωτερικών παραμέτρων.
Όνομα Επιβλέποντα	N. Μητιανούδης, Καθηγητής
3μελής Εξεταστική Επιτροπή	N. Μητιανούδης, Καθηγητής H. Θεοδωρακόπουλος, Επίκ. Καθηγητής A. Αραμπατζής, Καθηγητής
Φοιτητής	

Τίτλος (ΕΛ)	2. Ταξινόμηση Δειγμάτων με νέες μορφές νευρωνικών δικτύων
Title (ΕΝ)	Sample Classification with modern neural networks
Σύντομη Περιγραφή	Η διπλωματική αυτή θα εξερευνήσει τις δυνατότητες των νέων νευρωνικών δικτύων Kolmogorov-Arnold σε κλασσικά προβλήματα ταξινόμησης.
Όνομα Επιβλέποντα	N. Μητιανούδης, Καθηγητής
3μελής Εξεταστική Επιτροπή	N. Μητιανούδης, Καθηγητής I. Μπούταλης Καθηγητής Π. Εφραιμίδης, Καθηγητής
Φοιτητής	

Τίτλος (ΕΛ)	3. Τεχνικές σημασιολογικής κατάτμησης σε εικόνες οδήγησης
Title (ΕΝ)	Semantic Segmentation techniques on driving images
Σύντομη Περιγραφή	Η διπλωματική αυτή θα διερευνήσει καινούριες τεχνικές βαθιάς μάθησης για τη σημασιολογική κατάτμηση εικόνων, που προέρχονται από κάμερες οδήγησης αυτοκινήτων.
Όνομα Επιβλέποντα	N. Μητιανούδης, Καθηγητής
3μελής Εξεταστική Επιτροπή	N. Μητιανούδης, Καθηγητής I. Πρατικάκης, Καθηγητής H. Θεοδωρακόπουλος, Επικ. Καθηγητής
Φοιτητής	

Τίτλος (ΕΛ)	4. Αναγνώριση παραποιημένων εικόνων προσώπου με βαθιά μάθηση
Title (ΕΝ)	Deep fake face image identification
Σύντομη Περιγραφή	Η διπλωματική αυτή έχει στόχο την ανάπτυξη αρχιτεκτονικών βαθιάς μάθησης που θα ανιχνεύει αν μια εικόνα προσώπου έχει δημιουργηθεί από κάποιο εργαλείο deep fake ή είναι αυθεντική εικόνα.
Όνομα Επιβλέποντα	N. Μητιανούδης, Καθηγητής

3μελής Εξεταστική Επιτροπή	N. Μητιανούδης, Καθηγητής I. Ανδρεάδης, Καθηγητής K. Ζωηρός, Καθηγητής
Φοιτητής	

Τίτλος (ΕΛ)	5. Ανέπαφη μέτρηση καρδιακής πίεσης με οπτική κάμερα
Title (EN)	Contactless measurement of blood pressure with a visual camera
Σύντομη Περιγραφή	Η διπλωματική αυτή εργασία έχει σκοπό τη διερεύνηση της δυνατότητας μέτρησης συστολικής και διαστολικής πίεσης με τη βοήθεια μιας οπτικής κάμερας.
Όνομα Επιβλέποντα	N. Μητιανούδης, Καθηγητής
3μελής Εξεταστική Επιτροπή	N. Μητιανούδης, Καθηγητής I. Πρατικάκης, Καθηγητής Γ. Κυριακού, Καθηγητής
Φοιτητής	

Τίτλος (ΕΛ)	6. Αποθορυβοποίηση σημάτων ήχου με βαθιά μάθηση
Title (EN)	Audio Signal Denoising with deep learning
Σύντομη Περιγραφή	Η διπλωματική αυτή θα εξερευνήσει τις τρέχουσες αρχιτεκτονικές βαθιάς μάθησης για την αποθορυβοποίηση σημάτων ήχου.
Όνομα Επιβλέποντα	N. Μητιανούδης, Καθηγητής
3μελής Εξεταστική Επιτροπή	N. Μητιανούδης, Καθηγητής H. Θεοδωρακόπουλος, Επικ. Καθηγητής Θ. Κάιφας, Επικ. Καθηγητής
Φοιτητής	

Τίτλος (ΕΛ)	7. Δυαδικά Νευρωνικά δίκτυα για Σημασιολογική Κατάτμηση
Title (EN)	Binary Neural Networks for semantic segmentation
Σύντομη Περιγραφή	Η διπλωματική αυτή θα μελετήσει την επίδοση δυαδικών νευρωνικών δικτύων σε προβλήματα κατηγοριοποίησης και σημασιολογικής κατάτμησης.
Όνομα Επιβλέποντα	N. Μητιανούδης, Καθηγητής
3μελής Εξεταστική Επιτροπή	N. Μητιανούδης, Καθηγητής I. Πρατικάκης, Καθηγητής I. Μπούταλης, Καθηγητής
Φοιτητής	