

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια: **Ευτυχία Μούμου**

Τίτλος διπλωματικής εργασίας:

## **Ψηφιακή Υδατογράφιση σε Εικόνες Μικροσκοπίας τριών Διαστάσεων**

### Περίληψη:

Η μικροσκοπία 3 διαστάσεων, που στηρίζεται στη δημιουργία εικόνας με την τεχνική της Ολοκληρωτικής Φωτογράφισης (Integral Photography- IP) καταγράφει ένα βιολογικό δείγμα με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατή η αλλαγή κατά βούληση του σημείου όρασης του δείγματος, ή της εστιακής απόστασης. Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται μια τεχνική εφοδιασμού εικόνων IP Μικροσκοπίας με ψηφιακή υδατογραφία (watermarking), η οποία εξασφαλίζει την πρόληψη ή την αποτροπή παράνομης αντιγραφής ή αλλαγής του αρχικού περιεχομένου. Η τεχνική αυτή είναι προσαρμοσμένη στην IP δομή της εικόνας και είναι αποτελεσματικότερη από τεχνικές που έχουν παρουσιαστεί για απλές εικόνες. Στην τεχνική αυτή έχουν ενσωματωθεί και νέες αποδοτικές τεχνικές κωδικοποίησης υδατογραφήματος.

### Εξεταστική Επιτροπή

Δρ. Διονύσης Κάβουρας, Καθηγητής Τμήμα Τεχνολ. Ιατρικών Οργάνων, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας

Δρ. Δημήτρης Μαρούλης, Αν. Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ

Δρ. Μανώλης Σαγκριώτης, Αν. Καθηγητής, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ΕΚΠΑ (επιβλέπων)