# ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εκπονήθηκε το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 και εντάσσεται στην έρευνα της ενεργειακής απόδοσης κτιρίων. Το αντικείμενο της εργασίας αφορά τη μελέτη μη καταστροφικών διαδικασιών οι οποίες μας οδηγούν με ασφαλή συμπεράσματα στην εκτίμηση της θερμοπερατότητας των δομικών στοιχείων ενός κτιρίου. Τα αποτελέσματα αυτής της μεθόδου μπορούν να χρησιμοποιηθούν περεταίρω στην αξιολόγηση καινοτόμων υλικών όπως η διάφανη μόνωση που βοηθάει στην καλύτερη εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας. Στην εργασία αυτή χρησιμοποιήθηκε το θερμοροόμετρο HFM215 για την λήψη των πειραματικών μας μετρήσεων καθώς και το πρόγραμμα προσομοίωσης Bark Επίσης και το υπολογιστικό πρόγραμμα Excel για επιπλέον υπολογισμούς και τη δημιουργία των γραφικών παραστάσεων.

Στο τέλος της προσπάθειας αυτής θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή και καθηγητή μας, κ. Ονούφριο Χαραλάμπους για την καθημερινή και πολύτιμη καθοδήγηση του κατά την διάρκεια της πραγματοποίησης της πτυχιακής μας εργασίας. Θα θέλαμε να τον ευχαριστήσουμε για την υποστήριξή του όσον αφορά τη χρήση των μαθηματικών μοντέλων προσομοίωσης καθώς και για τη βοήθεια του όσον αφορά τη χρήση και κατανόηση του προγράμματος.