



ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

**«ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΕΔΙΟΥ
ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΞΑΝΘΗΣ»**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΕΚΠΟΝΗΣΗ:
ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ ΠΑΝΑΗΛΙΔΗΣ Α.Ε.Μ. 543**

Εισηγητής : ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
Συνεπιβλέποντες: Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΝΤΟΥΡΟΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ

ΣΕΡΡΕΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2012

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	1
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
1 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ	
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1.1 ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	3
1.2 ΣΥΝΤΟΜΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ.....	4
2 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	
2.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	6
2.2 ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	7
2.3 ΤΥΠΟΙ ΧΩΡΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ.....	9
2.4 ΠΡΟΒΟΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....	10
2.5 ΣΦΑΛΜΑΤΑ.....	10
2.6 ΓΕΩΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ.....	11
2.7 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ.....	12
2.8 ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ...	13
2.9 ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	13
2.10 ΧΑΡΤΕΣ.....	13
2.10.1 ΕΙΔΗ ΧΑΡΤΩΝ.....	14
3 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	
3.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	15
3.2 ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ.....	16
3.2.1 ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ.....	16
3.3 ΑΡΧΑΙΑ ΧΡΟΝΙΑ.....	16
3.4 ΙΣΤΟΡΙΑ.....	17
3.5 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ.....	18
3.6 ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ-ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ.....	19
3.7 ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ.....	19
3.8 ΑΝΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗ.....	21
4 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
4.1 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	22
4.1.1 ΚΑΜΕΡΑ.....	23
4.1.2 ΠΕΖΟΠΟΡΙΑ.....	24
4.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΔΩΝ.....	24
4.3 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΕΝΤΡΩΝ.....	25
4.4 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ.....	26
4.5 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΡΙΘΜΗΣΗ ΟΔΩΝ.....	27
4.6 ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ.....	27
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	32