



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΣΕΡΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία

Αναλυτική απόδοση του
Αγροκτήματος Σερρών, από το 1936 μέχρι σήμερα.

Πτυχιακή Εργασία των Σπουδαστών

Κοκκίνου Χαρίκλεια	AEM 829
Ποντικέρη Ειρήνη	AEM 874
Φιλιάδου Δήμητρα	AEM 862

Επιβλέπον Πτυχιακής Εργασίας

Καριώτης Γεώργιος

ΣΕΡΡΕΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2009

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1 Σκοπός.....	1
1.2 Στόχος.....	1
2. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	
2.1 Μέθοδος αποτύπωσης	2
2.2 Ορισμός αποτύπωσης.....	2
2.3 Κλίμακες συντασσόμενων διαγραμμάτων.....	2
2.4 Εμβαδομέτρηση	3
2.5 Όρια σφαλμάτων.....	3
3. ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	5
4. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΔΗΜΟΥ ΣΕΡΡΩΝ	
4.1 Δήμος Σερρών.....	6
4.2 Πληθυσμός.....	7
4.3 Επιπροπή Αποκατάστασης Προσφύγων (ΕΑΠ).....	9
4.4 Αγρόκτημα Σερρών.....	10
4.5 Απόφαση 93/35 Επιπροπής Απαλλοτριώσεων.....	10
5. Κριτήρια και κατηγορίες κλήρου στην Διανομή του 1936	
5.1 Τι ακριβώς προέβλεπε ο νόμος.....	12
5.2 Κατηγορίες κληρούχων.....	12
5.3 Εκτάσεις που απαλλοτρώθηκαν.....	13
5.4 Τι προέβλεπε ο νόμος για τους γηγενής.....	13
5.5 Ποιοι εξαιρούνται και δεν είχαν δικαιώμα κλήρου.....	13
5.6 Τι συνέβη με τα κοινόχρηστα.....	14
5.7 Οι ενστάσεις που απορριφθήκαν ανά συνοικία.....	14
5.8 Κατανομή εκτάσεων κατ' επαγγελματική κατηγορία καλλιεργητή.....	15

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β	
1. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	
1.1 Επιλογή σχεδιαστικού λογισμικού και ρύθμιση παραμέτρων	16
1.1.1 Ορισμός μονάδων σχεδίασης.....	17
1.1.2 Εισαγωγή χαρτων.....	17
1.1.3 Δημιουργία Υπόβαθρου Συνόρθωσης.....	18
1.1.3.1 Διαδικασία γεωαναφοράς.....	18
1.1.3.2 Διαδικασία συνόρθωσης.....	19
1.1.4 Αφαίρεση περιττών τμημάτων του σχεδίου.....	22
1.2 Διαδικασία εισαγωγής ενιαίου χαρτογραφικού υποβάθρου στο AutoCAD	
1.2.1 Ορισμός παραμέτρων.....	23
1.2.2 Εισαγωγή των χαρτών.....	23
1.2.3 Δημιουργία ενιαίου χαρτογραφικού υποβάθρου.....	24
2. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΑΧΥΜΕΤΡΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ	
2.1 Εισαγωγή αρχείων Excel στο AutoCAD	
2.2 Πρόγραμμα μετατροπής αρχείου ταχυμετρικών σημείων με format α/α X,Y,Z σε αρχείο μορφής teliko.dxf.....	27
3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΤΕΜΑΧΙΩΝ	
3.1 Διαδικασία ψηφιοποίησης στο βόρειο τμήμα του αγροκτήματος.....	29
3.2 Διαδικασία ψηφιοποίησης στο κεντρικό και το νότιο τμήμα του αγροκτήματος.....	31
3.3 Διαδικασία αριθμησης γεωτεμαχιών.....	33
4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	
4.1 Εισαγωγή προγράμματος εμβαδομέτρησης στο AutoCAD (σε lisp).....	34
4.2 Εντολή του σχεδιαστικού προγράμματος AutoCAD «Boundary».....	36
4.3 Εφαρμογή προγράμματος Lisp για εμβαδομέτρηση.....	38
5. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ	40
6. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΘ' ΟΛΗ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	
6.1 Προβλήματα με την απεικόνιση των αναλογικών χαρτών.....	41
6.2 Προβλήματα κατά τη διαδικασία της αριθμησης.....	42
6.3 Προβλήματα κατά τη διαδικασία της ψηφιοποίησης των κτημάτων γραφικών τετραγωνών και των δρόμων.....	42
6.4 Προβλήματα κατά τη διαδικασία της εμφάνισης των ορόσημων στο περιβάλλον του AutoCAD.....	42
7. ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	
7.1 Διαδικαστικά συμπεράσματα.....	43
7.2 Χρηστικά συμπεράσματα.....	43
7.3 Επεξεργασία και αξιολόγηση αποτελεσμάτων των κτηματολογικών πινάκων..44	44

ΠΗΓΕΣ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α
ΕΙΚΟΝΕΣ ΠΡΩΤΟΓΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ-ΧΑΡΤΕΣ ΤΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β
ΟΡΟΣΗΜΑ, ΣΤΑΣΕΙΣ, ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ, ΤΑΧΥΜΕΤΡΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

- ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕΡΡΩΝ ΚΑΤΑ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ
- ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕΡΡΩΝ ΚΑΤΑ Α/Α ΑΓΡΟΤΕΜΑΧΙΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

ΤΕΛΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΧΑΡΤΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ ΑΠΟ ΤΟ 1936 ΕΩΣ
ΣΗΜΕΡΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

1. ΕΙΣΑΓΟΓΗ

1.1 Σκοπός

Αντικείμενο της εργασίας είναι η ενοποίηση των τοπογραφικών στοιχείων που υπάρχουν στην τοπογραφική Υπηρεσία του Υπουργείου Γεωργίας, για το Αγρόκτημα Σερρών. Στόχος είναι η απόδοσή τους σε ψηφιακή μορφή με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία της υπηρεσίας όπως συντεταγμένες οδεύσεων, ταχυμετρικών σημείων, οροσήμων, κλπ. και ψηφιοποιήσεις χαρτών όπου δεν μπορούν να εφαρμοστούν αναλυτικές μέθοδοι.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία στηρίζεται στη συλλογή, επεξεργασία και διαχείριση των δημογραφικών, κτηματολογικών, πολεοδομικών και περιβαλλοντικών πληροφοριών του Αγροκτήματος Σερρών με σκοπό :

Α) Την αναλυτική απόδοση της υφιστάμενης κατάστασης του Αγροκτήματος η οποία περιλαμβάνει :

- Δεδομένα της τοπογραφικής υπηρεσίας και
- Την αναζήτηση και συγκέντρωση ιστορικών και δημογραφικών στοιχείων για την περιοχή.

Β) Την συγκέντρωση και αξιολόγηση των τεχνικών στοιχείων και την απόδοσή τους σε ψηφιακή μορφή.

Γ) Την μείωση του όγκου των δεδομένων που φιλάσσονται στους χώρους της υπηρεσίας και την διατήρησή τους στο χρόνο.

Δ) Την παραγωγή ενός αρχείου, από το οποίο θα μπορεί ο ενδιαφερόμενος να ενημερωθεί αξιόπιστα και να μπορεί να αναζητήσει και να επεξεργαστεί τα αποτελέσματα.

Ε) Την δημιουργία τοπογραφικού και κτηματολογικού υποβάθρου.

1.2 Στόχος

Το αποτέλεσμα της πτυχιακής αποβλέπει, στο όπι κάθε αναγνώστης να μπορεί να ενημερωθεί αξιόπιστα και πληρέστερα για το αντικείμενο της εργασίας. Να μπορεί να αναζητήσει εύκολα την υφιστάμενη και προτεινόμενη κατάσταση, να αξιοποιήσει τα αποτελέσματα και συμπεράσματα αυτής της εργασίας και να κρίνει αν είναι δυνατή η εφαρμογή της διαδικασίας σε παρόμοιο θέμα.

