

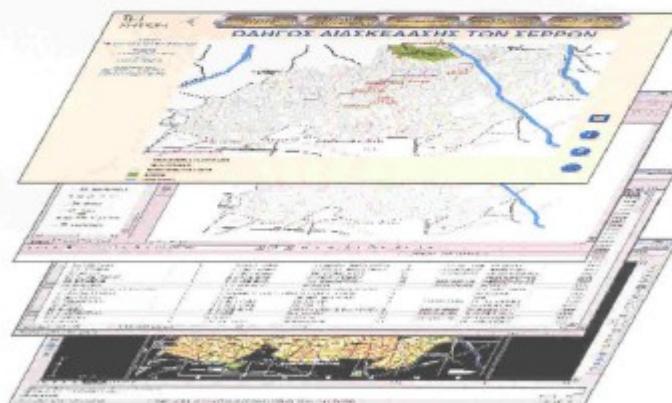


ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σπουδαστής:
Ιακωβίδης Ιωάννης
Χαραλαμπίδου Μαρία

Θέμα:

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ
ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ GIS ΚΑΙ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ



Επιβλέπων: Ράμναλης Δημήτριος
Τοπογράφος Μηχανικός, MSc

ΣΕΡΡΕΣ - ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2006

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία με θέμα : « Χαρτογράφηση της διασκέδασης της πόλης των Σερρών με χρήση GIS και πολιμέσων » πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του τμήματος Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας του Τ.Ε.Ι Σερρών, από τους φοιτητές Ιακωβίδη Ιωάννη και Χαραλαμπίδη Μαρία. Ο στόχος της εργασίας, είναι η δημιουργία ενός πληροφοριακό χάρτη της πόλης των Σερρών, με θέμα τη διασκέδαση και η εύλεκτη της παρουσίαση με τη μορφή ηλεκτρονικού χάρτη - οδηγού.

Το αρχικό υπόβαθρο που χρησιμοποιήθηκε και αποτέλεσεν όλη την έκπτωση της πόλης των Σερρών ήταν ένας ψηφιακοποιημένος χάρτης σε μορφή σχεδιαστικού προγράμματος AutoCAD, σε κλίμακα 1: 25.000. Το υπόβαθρο αυτό μας το παρέδων οι καθηγητές του τμήματος Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας κύριοι Καριότης και Παναγιωτόπουλος.

Η επεξεργασία των γεωγραφικών δεδομένων έγινε με τη χρήση των βασικών προγραμμάτων AutoCAD 2006 και ArcMap GIS 9.0. Ως βοηθητικά προγράμματα χρησιμοποιήθηκαν τα MS Excel, MS Access 2000 και Adobe Photoshop 7.0. Η τελική παρουσίαση του ηλεκτρονικού οδηγού της διασκέδασης έγινε με το πρόγραμμα πολιμέσων Macromedia Director Mx.

Ο σκοπός της δημιουργίας του συγκεκριμένου τηλεκτρονικού οδηγού είναι να καρέξει τις απαραίτητες πληροφορίες δύον αφορά τη διασκέδαση της πόλης των Σερρών, μέσω αυτό ένα πρόγραμμα που είναι εύκολο στη χρήση, επειδή διαθέτει εύκολη πλοήγηση, βοηθητικά μενού, φωτογραφίες και διάφορα σημεία αναφοράς που διατοπάνωνται σε 21 περιοχές της πόλης. Η αναζήτηση των καταστημάτων γίνεται είτε από την μπάρα, είτε μέσα από μια λίστα, η οποία περιλαμβάνει όλα τα καταστήματα σε αλφαριθμητική σειρά Για κάθε κατάστημα υπάρχει η φόρμα με τα κύρια και δευτερεύοντα χαρακτηριστικά του. Η διαχείριση του ηλεκτρονικού οδηγού μπορεί να γίνεται από κάθε απλή πολιτή εξειδικευμένο ή μη, καθώς και από οποιονδήποτε επικόπτη της πόλης και γιατί όχι και από τους ίδιους τους κιτοϊκους της.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
SUMMARY	4
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΑ G.I.S	
<i>1.1 Εισαγωγή</i>	8
<i>1.2 Βασικές αρχές</i>	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΧΑΡΤΩΝ	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
ΔΙΑΣΚΕΛΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ	
<i>3.1 Γενικά στοιχεία</i>	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	
ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	
<i>4.1 Σύνταξη εργαληματολογίου</i>	16
<i>4.2 Προβλήματα κατά την συλλογή στοιχείων</i>	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	
<i>5.1 Γενικές</i>	21
<i>5.2 Δημιουργία βάσης δεδομένων (database)</i>	21
5.2.1 Καθορισμός του σκοπού που θα εξυπηρετήσει η βάση δεδομένων	21
5.2.2 Καθορισμός και δημιουργία πινάκων	22
5.2.3 Καθορισμός πεδίων που χρειάζονται στον πίνακα	24
5.2.4 Ταυτοποίηση των πεδίων με μοναδικές τιμές σε κάθε εγγραφή	25
5.2.5 Εισαγωγή δεδομένων	28
<i>5.3 Δημιουργία φόρμας</i>	29

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ AUTOCAD 2006

6.1 Γενικά	32
6.2 Επεξεργασία	33

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΧΑΡΤΗ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ARC MAP GIS 9.0

7.1 Γενικές	36
7.2 Εισαγωγή στο περιβάλλον των Arc Map	36
7.2.1 Μετατροπή των αρχείων .dxf σε μορφή shapefile	36
7.2.2 Δημιουργία του layer "μαγαζιά"	39
7.2.3 Σύνδεση βάσης δεδομένων (MS Access) – Arc Map Gis 9.0	39
7.2.4 Εισαγωγή συμβόλων στις κατηγορίες του layer "μαγαζών"	42
7.3 Δημιουργία layer των βασικών χαρακτηριστικών των μαγαζιών	44
7.4 Δημιουργία layer των 21 περιοχών της πόλης	48
7.5 Προβλήματα	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΟΛΥΜΕΣΟΥ

8.1 Σύλλογη εικόνων των φορμάδων	50
8.2 Αιαδικαστική εξαγορής χαρτών από το Arc Map	50

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΠΟΛΥΜΕΣΟΥ ΣΤΟ MACROMEDIA DIRECTOR MX

9.1 Εισαγωγή στα πολυμέσα	52
9.2 Τι είναι το director	52
9.3 Δημιουργία εφαρμογής στο director	54
9.3.1 Σύλλογη των στοιχείων μέσων	55
9.3.2 Τοποθέτηση των στοιχείων μέσων στη σκηνή και στο score	57
9.3.3 Πρόσθεση αλληλεπιδραστικότητας και script	58
9.3.4 Δημιουργία προβολής της ταινίας	61

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10	
ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΟΔΥΜΕΣΟ ΤΗΣ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗΣ ΤΩΝ ΣΕΡΡΩΝ	
10.1 Το ηλεκτρονικό περιβάλλον	63
10.2 Αειτουργία	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11	
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	71
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	72

