

Τ.Ε.Ι. ΣΕΡΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ  
ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ GIS

ΕΚΠΟΝΗΣΗ :  
ΒΑΡΣΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ  
Α.Ε.Μ. 612

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ :  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2009

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ  
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ GIS**

Τ.Ε.Ι. ΣΕΡΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

Βαρσαμόπουλος Σωτήριος (Α.Ε.Μ. 612)

varsamo@yahoo.com

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Αντικείμενο της εργασίας ήταν η αξιολόγηση και βελτιστοποίηση της υπάρχουσας βάσης δεδομένων, των πολεοδομικών αδειών του Δήμου Καλαμαριάς. Ειδικότερα, μεγάλη σημασία δόθηκε στον έλεγχο και στη διόρθωση της γεωγραφικής θέσης των πολεοδομικών αδειών. Αυτό έγινε με εργαλεία GIS (λογισμικό ArcGIS της εταιρείας ESRI). Σκοπός της εργασίας ήταν ο έλεγχος και η διόρθωση της υπάρχουσας βάσης δεδομένων του Δήμου Καλαμαριάς.

Οι στόχοι που τέθηκαν ήταν η σημειακή μετατόπιση της θέσης των πολεοδομικών αδειών στον ψηφιακό χάρτη, η κατηγοριοποίηση τύπου πολεοδομικών αδειών στη βάση δεδομένων, η δημιουργία πεδίου «ΕΛΕΓΧΟΥ» γεωγραφικής θέσης των αδειών, η διόρθωση του πεδίου «ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ» της γεωγραφικής θέσης των αδειών και η δημιουργία εικόνων-διαγραμμάτων και κατασκευή χαρτών.

**ABSTRACT**

Object of present final work constitutes the evaluation and optimisation of existing database, urban authorisations of Municipality of Kalamaria. More specifically big importance was given in the control and in the correction of geographic place of urban authorisations. This became with program of GIS (software ArcGIS of ESRI). Aim of work was the control and the correction of existing database of Municipality of Kalamaria.

The objectives that were placed were the correction of place of urban authorisations in the digital map, the categorisation of type of urban authorisations in the database, the creation of field of CONTROL of geographic place of authorisations, the correction of field of PRECISION of geographic place of authorisations and the creation of pictures-diagrams and maps.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	1
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ .....	2
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	4
1.1 Αντικείμενο .....	4
1.2 Σκοπός .....	4
1.3 Στόχοι .....	4
2. GIS – Τοπική Αυτοδιοίκηση .....	5
2.1 Εισαγωγή .....	5
2.2 Πρόγραμμα «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» .....	6
2.3 Πρόγραμμα «Ηλεκτρονική Πολεοδομία: Πολεοδομική Νομοθεσία & Σύστημα Πολεοδομικών Πληροφοριών για τον Πολίτη» και Πρόγραμμα «ΓΣΠ για τις Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις της χώρας» .....	7
2.3.1 Σκοπός και στόχοι του έργου GIS - Νομαρχιακές αυτοδιοικήσεις ...	9
2.3.2 Δυνατότητες εμπορικού λογισμικού GIS .....	10
2.3.3 Εφαρμογές λογισμικού στην Τοπική Αυτοδιοίκηση .....	12
2.3.4 Αποτελέσματα εφαρμογών λογισμικού GIS .....	13
2.4 Επιχειρησιακό πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» .....	14
2.5 GIS – Δήμος Καλαμαριάς .....	15
3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΣΔΒΔ) .....	20
3.1 Εισαγωγή .....	20
3.2 Πλεονεκτήματα των ΣΔΒΔ .....	21
3.3 Μοντέλο δεδομένων .....	22
3.4 Αρχιτεκτονική των ΣΔΒΔ .....	23
4. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	25
4.1 Εισαγωγή .....	25
4.2 Αρχιτεκτονικές ΓΣΠ .....	26
5. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	28
5.1 Πληθυσμιακά δεδομένα του Δ. Καλαμαριάς .....	28
5.2 Τμήμα πολεοδομικών εφαρμογών του δήμου .....	29
6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΡΘΩΣΗ-ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	30
6.1 Εισαγωγή .....	30
6.2 Αξιολόγηση δεδομένων .....	30

6.3 Διόρθωση-Ενημέρωση δεδομένων .....	32
6.3.1 Δημιουργία νέου πεδίου «ΤΥΠΟΣ» αδειας .....	32
6.3.2 Υπολογισμός ρυθμού έκδοσης αδειών ανά τομείς συντελεστή δόμησης .....	34
6.3.3 Δημιουργία πεδίου «ΕΛΕΓΧΟΣ» γεωγραφικής θέσης και διόρθωση πεδίου «ΑΚΡΙΒΕΙΑ» .....	37
6.3.4 Σημειακή μετατόπιση πολεοδομικών αδειών στο σχεδιαστικό αρχείο .....	38
6.4 Κατασκευή χαρτών .....	40
6.4.1 Χάρτες με το συντελεστή δόμηση και ποσοστό κάλυψης .....	40
6.4.2 Χάρτες πολεοδομικών αδειών .....	43
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	44
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	46
ΧΑΡΤΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΑΝΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ .....	47
ΧΑΡΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΑΔΕΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ ...	48
ΧΑΡΤΗΣ ΕΛΕΓΜΕΝΩΝ ΑΔΕΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ .....	49
ΧΑΡΤΗΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΜΕΝΩΝ ΑΔΕΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ .....	50
ΧΑΡΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΑΔΕΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ .....	51





