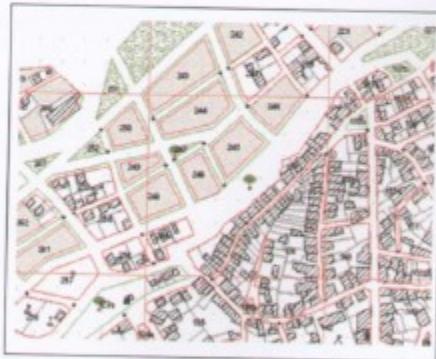




ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΣΕΡΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ. ΜΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΝΙΟΥΣΑΣ.**



ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΖΩΓΛΟΠΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ
ΜΑΡΚΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΚΑΡΑΝΙΚΟΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΣΕΡΡΕΣ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2006

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με σκοπό την σφραγική εξέταση του αντικείμενου της εργασίας με τίτλο: "Σχεδιασμός ενός συστήματος απόδοσης πολεοδομικών πληροφοριών. Μια πρόταση για την πόλη της Νάουσας." αναλύθηκαν τρεις ενόπτες. Στην πρώτη ενόπτητο διερευνήθηκε: θεωρητικά το παρόν θέμα, συγκεκριμένα στο κεφάλαιο 1 έγινε αναφορά σε έννοιες, όρους και οριομούς απαραίτητους για την αποσαφήνιση της πολεοδομικής θεωρίας. Στο υποκεφάλαιο 1.1 ορίστηκαν οι έννοιες Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός, εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο, πολεοδομικό σχέδιο και πολλοδομικός κανονισμός, συνεχίζοντας στο επόμενο υποκεφάλαιο έγινε αναφορά στους όρους δόμησης και στους όρους που περιλαμβάνονται. Στο υποκεφάλαιο 1.3, παρουσιάστηκε εκτενώς ο συντελεστής δόμησης αναφέροντας τον ορισμό, παράδειγμα υπόλογισμού του, τις τιμές του στον Ελλαδικό χώρο και παράλληλα τους λόγους που αποτελεί παράγοντα που επηρέαζε τη διαμόρφωση των ιδιοκτησιών. Κατόπιν, στο 1.4 αναλύθηκαν η αρτιότητα κατά κανόνα, κατά παρέκκλιση και η δόμηση οικοπέδων εντός σχεδίου πόλεως.

Το κεφάλαιο 2 αναφέρεται στην σύνθεση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών με την πολεοδομία, παρουσιάστηκαν στο 2.1 οι ιδιαίτερες εφαρμογές των Γ.Σ.Π., τα στοιχεία και η δόμηση των γεωγραφικών δεδομένων καθώς και η σημειακή, γραμμική και πολυγωνική τοπολογία. Οι λόγοι επιλογής των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών έναντι ενός αλλού σχεδιαστικού προγράμματος παρουσιάζονται στο 2.3 και ολοκληρώνονται το δεύτερο κεφάλαιο αναλόθηκε η χρησιμότητα των γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών στο σχεδιασμό του χώρου.

Στο κεφάλαιο 3, δίνονται στοιχεία για τον δήμο Νάουσας, που επιλέχθηκε για την παρόντα μελέτη. Γενικά στοιχεία για την πόλη κινήσεως και οι πιρές αναζητησης διεδομένων ολοκλήρωσαν το κεφάλαιο.

Η ενότητα 2 περιγράφει την διαδικασία μετάβασης από τον διανυσματικό χάρτη στο σύστημα πληροφοριών. Στο κεφάλαιο 4 συνθέτεται η γεωμετρική πληροφορία και συγκεκριμένα αναλύθηκαν ανά υποκεφάλαιο τα στάδια προετοιμασίας των χαρτών, η γεωαναφορά και η ψηφιοποίηση. Στο υποκεφάλαιο της ψηφιοποίησης ορίστηκαν τα προς ψηφιοποίηση στοιχεία και αναλύθηκε ο τρόπος ψηφιοποίησης των ρυμοτομικών και των οικοδομικών γραμμών, των ορίων οικοπέδων, κοινόχρηστων και κοινωφειλών χώρων, των

*Σχεδιασμός ανάστηματος πολιορκηματικών πλέγματων:
λίμνα ηρόποτη για την πόλη της Νάουσας.*

κτιρίων καθώς και η ψηφιοποίηση ορισμένων σημείων που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την πόλη της Νάουσας.

Στο κεφάλαιο 5 καταγράφηκε η διαχείριση της περιγραμμής πληροφορίας, και αναλύθηκε στο υποκεφάλαιο 5.1 η διαδικασία προσθήκης αναγνωριστικής πληροφορίας για τα υηφαιμοπέμπτα στοιχεία, στο 5.2 η προσθήκη πληροφορίας των όρων δόμησης στα οικοδομικά πολύγωνα και στα οικόπεδα, ξεχωριστά για το συντελεστή δόμησης και των υπόλοιπους όρους δόμησης.

Ολοκληρώνοντας την ενότητα 2, στο κεφάλαιο 6 ανιψίωνται οι τρόποι αντιμετώπισης των προβλημάτων που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια της παραπάνω διαδικασίας.

Ο τελικός σχεδιασμός του συστήματος ήταν το αντικείμενο της τρίτης ενότητας με αναφορά, στα κεφάλαια 7 και 8, στην διαχείριση του συστήματος πληροφοριών και στην δημιουργία των χαρτών του πολεοδομικού ιστού και των όρων δόμησης στην πόλη της Νάουσας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	2
Περίληψη	3
Περιεχόμενα	5
Πίνακας συντομογραφιών	7
Κατάλογος εικόνων και πινάκων	8
ΕΝΟΤΗΤΑ 1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ	9
1.1. Έννοιες και ορισμοί	9
1.2. Όροι δόμησης	10
1.3. Συντελεστής δόμησης	11
1.4. Αρτιότητα και δόμηση οικοπέδων εντός σχεδίου πόλεως	13
1.4.1 Αρτιότητα κατά κανόνα	13
1.4.2 Αρτιότητα κατά παρόκκλιση	14
1.4.3 Δόμηση οικοπέδου	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ	16
2.1 Γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών	16
2.2 Βασικές έννοιες στα Γ.Σ.Π	17
2.3 Η επιλογή των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών	17
2.4 Τα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών στο σχεδιασμό του χώρου	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο Η ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΝΑΟΥΣΑΣ	20
3.1 Δήμος Νάουσας	20
3.2 Πηγές αναζήτησης δεδομένων	21
ΕΝΟΤΗΤΑ 2. ΑΠΟ ΤΟΝ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο Η ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	22
4.1 Προετοιμασία των χαρτών	22
4.2 Γωμανωφορά	22
4.3 Ψηφιοποίηση	24
4.3.1 Ψηφιοποίηση ρυμοτομικών γραμμών	24
4.3.2 Ψηφιοποίηση οικοδομικών γραμμών	26

4.3.3 Ψηφιοποίηση ορίων οικοπέδων, κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων	28
4.3.4 Ψηφιοποίηση κτιρίων	29
4.3.5 Σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	31
5.1 Αναγνωριστική περιγραφική πληροφορία	31
5.1.1 Περιγραφική πληροφορία για τις ρυμοτομικές και οικοδομικές γραμμές	31
5.1.2 Περιγραφική πληροφορία για τα οικόπεδα, τους κοινόχρηστους και κοινωφελείς χώρους	31
5.1.3 Περιγραφική πληροφορία για τα κτίρια	32
5.1.4 Περιγραφική πληροφορία για τους χώρους ιδιαίτερου ενδιαφέροντος	33
5.2 Προσθήκη πληροφορίας όρων δόμησης στα οικοδομικά πολλάγματα και στα οικόπεδα	34
5.2.1 Προσθήκη πληροφορίας συντελεστή δόμησης	34
5.2.2 Πληροφορία λοιπών όρων δόμησης	35
5.2.3 Παρατηρήσεις	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥΣ	39
ΕΝΟΤΗΤΑ 3. ΤΕΛΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΑΡΤΩΝ	43
8.1 Σύνθετη χάρτινη	43
8.1.1 Μορφοποίηση χάρτη των πολεοδομικού ιστού της Νάουσας	44
8.1.2 Μορφοποίηση χάρτη των όρων δόμησης της Νάουσας	44
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1	
ΦΥΛΛΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΟΥΣ ΟΡΟΥΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΝΑΟΥΣΑΣ	48
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2	
ΕΥΡΕΣΗ ΟΡΩΝ ΔΟΜΗΣΗΣ ΑΝΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ ΠΟΛΥΤΩΝΟ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3	
ΕΥΡΕΣΗ ΟΡΩΝ ΔΟΜΗΣΗΣ ΟΙΚΟΠΕΔΩΝ ΑΝΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ	
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	

