



ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

**ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ
(WEB MAPPING ΚΑΙ WEB GIS)**



ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΣΕΡΡΕΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2009

ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΣΠΑΤΙΑΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗ	68
3.1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	68
3.2: Map Server (University of Minnesota)	72

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΛΕΞΙΚΟ	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (WEB GIS ΚΑΙ WEB MAPPING)	5
3.1: ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (WEB GIS)	5
3.2: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΤΗΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (WEB MAPPING)	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ WEB GIS	14
4.1: Autodesk MapGuide Enterprise	14
4.2: ArcGIS Server (ESRI)	20
4.3: Maptitude for the Web (Caliper)	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ	34
5.1: Image Mapper (alta 4)	34
5.2: GeoMedia WebMap (INTERGRAPH)	38
5.3: TatukGIS Internet Server	40
5.4: Map Manager (Compusult)	42
5.5: Ionic Software	43
5.6: JMap (Kheops Technology)	45

5.7: Caris Spatial Fusion	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ OPEN SOURCE WEB GIS.....	49
6.1: worldKit.....	49
6.2: Map Server (University of Minnesota).....	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ.....	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ GOOGLE MAPS.....	56
8.1: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	56
8.1: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ GOOGLE MAPS.....	64
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	67

Παρακαλούμε να σημειωθεί ότι η παρούσα έκδοση είναι η πρώτη έκδοση της εργασίας και οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται σε αυτήν είναι προπαρασκευαστικές και ενδέχεται να αλλάξουν ή να συμπληρωθούν με την πάροδο του χρόνου. Η ευθύνη για τυχόν λάθη ή αλλαγές στην έκδοση αυτή είναι αποκλειστικά της συγγραφέως και η συγγραφέως δε φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιές ή απώλειες που προκύψουν από την χρήση της παρούσας έκδοσης.

Το παρόν έργο αποτελεί την πρώτη έκδοση της εργασίας και οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται σε αυτήν είναι προπαρασκευαστικές και ενδέχεται να αλλάξουν ή να συμπληρωθούν με την πάροδο του χρόνου. Η ευθύνη για τυχόν λάθη ή αλλαγές στην έκδοση αυτή είναι αποκλειστικά της συγγραφέως και η συγγραφέως δε φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιές ή απώλειες που προκύψουν από την χρήση της παρούσας έκδοσης.

- 1) ArcGIS for Desktop Software
- 2) ArcGIS Server 9.3.1
- 3) MapServer 2.12.0 (Source)
- 4) ImageMagick 6.8.9-10
- 5) GeoMedia Viewer (PTECH/PTC)
- 6) TutorialsPoint.com
- 7) Map Manager (Source)
- 8) Map Server
- 9) Open Source Technology
- 10) Map Server Project
- 11) ImageMagick
- 12) The Open Source Technology of MapServer

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα πλαίσια που πραγματοποιήθηκε στο 12^ο εξάμηνο ανατέθηκε η εκπόνηση πτυχιακής εργασίας με τίτλο τη δημοσιοποίηση χαρτογραφικού περιεχομένου στον παγκόσμιο ιστό. Ο σκοπός της εργασίας είναι η κατανόηση της υφιστάμενης τεχνολογίας, των δυνατοτήτων, προοπτικών, καθώς και η παρουσίαση των νέων τάσεων των εργαλείων παραγωγής εφαρμογών Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών καθώς και της χαρτογράφησης, μέσω του διαδικτύου (Web GIS και Web mapping). Αντικείμενο της η κατασκευή ενός περιβάλλοντος χαρτογραφικών πληροφοριών με τη βοήθεια δεδομένων που υπάρχουν στους google maps.

Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση λογισμικών, που προσφέρουν υπηρεσίες χαρτών για το διαδίκτυο (Map Servers), στον παγκόσμιο ιστό και στη συνέχεια επιλέχθηκαν δώδεκα από τα πιο δυναμικά λογισμικά που υπάρχουν στην αγορά. Τα κριτήρια με τα οποία επιλέχθηκαν τα λογισμικά αυτά είναι αυτά που είχαν περισσότερες εφαρμογές σε σχέση με τα υπόλοιπα λογισμικά που υπάρχουν στο εμπόριο.

Τα λογισμικά που επιλέχθηκαν, καθώς και παρουσιάζονται στην παρούσα εργασία, είναι τα παρακάτω. Διερευνήθηκαν οι δυνατότητες τόσο των εμπορικών εφαρμογών, χαμηλού κόστους εφαρμογών, τόσο και της ελεύθερης χρήσης (open source λογισμικά).

- 1) Autodesk MapGuide Enterprise
- 2) ArcGIS Server (ESRI)
- 3) Mapitude for the Web (Caliper)
- 4) Image Mapper (alta 4)
- 5) GeoMedia WebMap (INTERGRAPH)
- 6) TatukGIS Internet Server
- 7) Map Manager (Compusult)
- 8) Ionic Software
- 9) JMap (Kheops Technology)
- 10) Caris Spatial Fusion
- 11) worldKit
- 12) Map Server (University of Minnesota)

