

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΕΛ/ΛΑΚ (ΕΛΕΥΘΕΥΡΟΥ
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ/ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ) - ELGIS**

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Σπύρος Αθανασίου, 210 772 1436, sathan@dblab.ece.ntua.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Στόχος της διπλωματικής εργασίας είναι η ανάπτυξη ενός Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) για την κάλυψη των αναγκών διαλειτουργικότητας του δημόσιου τομέα.

ΑΤΟΜΑ: 1-2

ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Java, SOAP/XML Web Services

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Η Ελληνική δημόσια διοίκηση, συμμορφούμενη προς τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί της διάθεσης γεωγραφικών και θεματικών πληροφοριών στο Διαδίκτυο, προσανατολίζεται προς τον ορισμό ενός διαχειριστικού φορέα και την ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος, με σκοπό τη δημιουργία και θέση σε λειτουργία της Εθνικής Υποδομής Γεωγραφικών Πληροφοριών (ΕΥΓεΠ). Σκοπός του συστήματος θα είναι η κεντρική διάθεση γεωγραφικών δεδομένων, μέσω μίας διαδικτυακής Πύλης που θα ολοκληρώνει τις υφιστάμενες πηγές δεδομένων και μεταδεδομένων, με τρόπο διάφανο προς το χρήστη. Για την ολοκλήρωση των δεδομένων θα ακολουθηθούν τα πρότυπα διαλειτουργικότητας της οδηγίας INSPIRE, ενώ η ανταλλαγή των δεδομένων θα γίνεται μέσω διαδικτυακών υπηρεσιών (Web Services).

Η παραπάνω στρατηγική στηρίζεται στην υπόθεση πως (α) οι φορείς του δημόσιου τομέα διαθέτουν την αναγκαία υποδομή σε GIS συστήματα και (β) πως έχουν την απαραίτητη τεχνογνωσία για την ανάπτυξη διαδικτυακών υπηρεσιών με σκοπό την ανταλλαγή γεωγραφικών δεδομένων. Δεδομένης όμως της πραγματικής εικόνας των δημόσιων οργανισμών, προκύπτει η ανάγκη για την ύπαρξη ενός δωρεάν διαθέσιμου λογισμικού GIS, με ενσωματωμένα τα ευρωπαϊκά και ελληνικά πρότυπα διαλειτουργικότητας για την αποθήκευση και προσφορά γεωγραφικών δεδομένων. Η παρούσα διπλωματική εργασία θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα θέματα:

- Εντοπισμός και αξιολόγηση υφιστάμενων λογισμικών ΕΛ/ΛΑΚ για την ανάπτυξη Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (βάση δεδομένων, εξυπηρετητής εφαρμογών/διαδικτύου, εφαρμογές απεικόνισης γεωγραφικής πληροφορίας, κτλ). Εντοπισμός ελλείψεων, περιορισμών και αναγκών επέκτασης/τροποποίησής τους.
- Παραμετροποίηση, εξελληνισμός και επέκταση των ανωτέρω εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ, με σκοπό την κάλυψη των αναγκών της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, αλλά και της προσαρμογής τους στα πρότυπα διαλειτουργικότητας της ΕΥΓεΠ.
- Ολοκλήρωση των λογισμικών υπό τη μορφή ενιαίας εφαρμογής (με τίτλο EL-GIS). Το EL-GIS θα επιτρέπει την εισαγωγή & μετασχηματισμό, καθώς και την αποθήκευση και διαχείριση γεωγραφικών και θεματικών δεδομένων & μεταδεδομένων, σύμφωνα με τα πρότυπα της ΕΥΓεΠ. Επιπλέον, θα διευκολύνει τη διάθεση της πληροφορίας μέσω του κεντρικού κόμβου της ΕΥΓεΠ, παρέχοντας αυτοματοποιημένες λειτουργίες για τη δημιουργία και κλήση διαδικτυακών υπηρεσιών.