



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Πανεπιστημιούπολη 1 Αγ. Σπυρίδωνα 28, 122 43 ΑΙΓΑΛΕΩ, τηλ.: 210 5385854, fax: 210 5911442, email: geo@uniwa.gr
Πληροφορίες: Ν. Ρουφάνη

ΘΕΜΑ: Στοιχεία Καραθανάση
Χαράλαμπου,
Υποψήφιου Διδάκτορος

ΠΡΟΣ: -Για ανάρτηση

ΣΧΕΤ.:

ΚΟΙΝ.:

ΟΝΟΜΑ Υποψ. Διδάκτορος: Καραθανάσης Χαράλαμπος

ΟΝΟΜΑ Επιβλ. Καθηγητή: Δήμος Πανταζής, Καθηγητής του Τμήματος

ΤΙΤΛΟΣ Διδακτορικής Διατριβής: " Ολοκληρωμένο Σύστημα Πληροφοριών Περιβαλλοντικής Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων και ανάπτυξη Θεματικών Οντολογιών ".

ΠΕΡΙΛΗΨΗ Διδακτορικής Διατριβής: Αντικείμενο της προτεινόμενης διατριβής είναι η έρευνα και η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος πληροφοριών για την περιβαλλοντική διαχείριση των εξορυκτικών αποβλήτων που προκύπτουν από τις εξορυκτικές δραστηριότητες και διεργασίες. Παράλληλα, η προτεινόμενη έρευνα θα συμπεριλάβει την οντολογική ανάλυση και δόμηση οντοτήτων (entities) που σχετίζονται με τις ιδιότητες, τη διαχείριση, τα χαρακτηριστικά και τα γεωχωρικά δεδομένα των εξορυκτικών αποβλήτων, Η εξορυκτική δραστηριότητα πέραν των χρηστικών ορυκτών και υλών που παράγει, επιφέρει και την παραγωγή πετρωμάτων, τα οποία δεν έχουν κατά κανόνα σε πρώιμο στάδιο, δυνατότητα αξιοποίησης και οικονομικό ενδιαφέρον και αντιμετωπίζονται και διαχειρίζονται ως εξορυκτικά απόβλητα (mining waste ή extractive mining waste). Τα υλικά αυτά ως απόβλητα εμπεριέχουν δυνητικούς περιβαλλοντικούς κινδύνους ρύπανσης και πρέπει η διαχείρισή τους να γίνεται με τρόπο που δεν επιδρά δυσμενώς στο περιβάλλον ή επιφέρει την ελάχιστη δυνατή περιβαλλοντική επίπτωση. Για το σκοπό αυτό, επιβάλλεται να εφαρμόζονται high-end τεχνικές και συστήματα διαχείρισης, με γνώμονα τη μείωση του περιβαλλοντικού τους αποτυπώματός τους, όπως είναι το προτεινόμενο καινοτόμο πληροφοριακό σύστημα της παρούσας ερευνητικής πρότασης.

Το καινοτόμο πληροφοριακό σύστημα που θα δημιουργηθεί, με το σκοπό του, τα δεδομένα και τις ροές δεδομένων, τις ενέργειες που θα κάνει και τις αποφάσεις που θα λαμβάνει, στοχεύει στο να οργανώσει την πληροφορία που σχετίζεται με την ύπαρξη και διαχείριση των εξορυκτικών αποβλήτων και στο να συμβάλει στη λήψη αποφάσεων και στην αντιμετώπιση και επίλυση των δυσλειτουργιών, προβλημάτων και εμποδίων που υφίστανται ή και που ανακύπτουν στο πεδίο της περιβαλλοντικής διαχείρισης των εξορυκτικών δραστηριοτήτων.

ΜΕΛΗ Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής:

-Επιβλέπων: Πανταζής Δήμος, Καθηγητής Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής – Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας κ' Γεωπληροφορικής

-Κορνίτσας Κωνσταντίνος, Καθηγητής Πολυτεχνείου Κρήτης – Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων

-Σταθάκης Δημήτρης, Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας – Πολυτεχνική Σχολή – Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας κ' Πολεοδομίας κ' Περιφερειακής Ανάπτυξης

NAME OF PhD CANDIDATES: Karathanasis Charalampos

SUPERVISOR's NAME: Pantazis Dimos, Professor UNI.W.A. Department of Surveying & Geoinformatics Engineering

TITLE OF DOCTORAL THESIS: INTEGRATED ENVIRONMENTAL INFORMATION SYSTEM AND ONTOLOGIES DEVELOPMENT FOR THE MINING WASTE MANAGEMENT FROM EXTRACTIVE OPERATIONS.

SUMMARY OF DOCTORAL THESIS: The subject of the proposed PhD thesis, is the development of an integrated information system for the environmental management of extractive mining waste. At the same time, the proposed research will include the design and analysis of ontologies related to the properties, management, characteristics and geospatial data of mining waste.

Mining activity, except usable minerals and materials, produces also rock materials that are not, under special circumstances, exploitable and economically feasible and therefore treated as waste. These waste are commonly called mining waste or extractive mining waste. These materials contain potential environmental hazards of pollution and must be managed in a way that does not adversely affect the environment or cause the least possible environmental impact. Therefore high-end management techniques and systems are required to reduce the waste's environmental footprint, such as the proposed innovative information system of the current PhD thesis.

The innovative information system that will be created, with its purpose, the data and data streams, the actions and the decisions that should be taken, aims to organize the information related to the mining waste and to contribute to decision-making for address and resolve any malfunctions, problems and obstacles that exist or may arise in the field of environmental management of the mining waste of the extractive industry.

PhD ADVISORY COMMITTEE:

Supervisor: Pantazis Dimos, Professor UNI.W.A.

Member: Stathakis Dimitrios, Professor UNIVERSITY of THESSALIAS

Member: Komnitsas Konstantinos, Professor UNIVERSITY of Crete

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ



ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΑΓΟΥΝΗΣ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ