

ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
Εργ. Συστημάτων Βάσεων Γνώσεων & Δεδομένων

***P*-miner: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΥΛΩΝ ΚΑΤΑΛΟΓΩΝ (PORTALS) ΜΕ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΕΞΟΡΥΞΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Θ. Δαλαμάγκας, 210 772 1402, dalamag@dblab.ece.ntua.gr,
Π. Μπούρος, 210 772 1402, pbour@dblab.ece.ntua.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Η διπλωματική εργασία στοχεύει στην ανάπτυξη του πρότυπου συστήματος διαχείρισης πυλών καταλόγου *P*-miner για συγκεκριμένο πεδίο γνώσης. Η διαχείριση θα υποστηρίζεται από διαδικασίες εξόρυξης δεδομένων χρήσης της πύλης.

ΑΤΟΜΑ: 1-2

ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Java/XML/Apache/PHP

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τα **Portal Catalog Web Sites** είναι οι γνωστές **πύλες** στον Ιστό που παρέχουν στον χρήστη πληροφορίες σχετικές με μία θεματολογία. Παραδείγματα αποτελούν οι πύλες με υλικό για μουσεία, μουσική, αλλά και εμπορικές πύλες για πώληση ηλεκτρονικών υπολογιστών, βιβλίων κ.λ.π.. Χαρακτηριστικό των πυλών αυτών είναι ότι η πληροφορία που παρέχουν είναι οργανωμένη σε **ιεραρχίες**. Οι χρήστες πλοηγούνται στις ιεραρχίες αυτές για να βρουν την πληροφορία που θέλουν.

Στο εργαστήριο έχει ήδη αναπτυχθεί το σύστημα NaviMoz που μελετά τις πλοηγήσεις των χρηστών στην πύλη καταλόγου <http://www.dmoz.org/> με δυνατότητες εξόρυξης γνώσης από τις **πλοηγήσεις χρηστών** στις θεματικές κατηγορίες. Η πύλη επιτρέπει στον χειριστή πύλης να ανακαλύπτει κοινά κομμάτια πλοηγήσεων μεταξύ χρηστών, να ομαδοποιεί τους χρήστες ανάλογα με την **ομοιότητα των πλοηγήσεών τους** εφαρμόζοντας τεχνικές συσταδοποίησης (clustering) πάνω στις πλοηγήσεις, κ.λ.π.

Η διπλωματική θα επεκτείνει σύστημα NaviMoz, προσφέροντας διαδικασίες διαχείρισης της ιεραρχίας και του περιεχομένου της ανάλογα με τα αποτελέσματα που δίνει η εξόρυξη δεδομένων. Οι διαδικασίες αυτές αφορούν την αναδιοργάνωση της πύλης με τέτοιο τρόπο που να εξυπηρετεί καλύτερα τις ανάγκες των χρηστών. Για παράδειγμα, αν ένα μέρος της ιεραρχίας είναι δημοφιλές, και αρκετοί χρήστες πλοηγούνται εκεί, τότε η ιεραρχία πρέπει να αναδιαταχθεί και το μέρος αυτό να έρθει σε υψηλό επίπεδο. Επίσης θα δίνεται η δυνατότητα **εξατομίκευσης** της ιεραρχίας της πύλης για διάφορες ομάδες χρηστών.

Η διπλωματική αυτή επομένως, θα ασχοληθεί με τα παρακάτω θέματα:

1. Μελέτη και εξοικείωση με το σύστημα NaviMoz που έχει αναπτυχθεί στον εργαστήριο.
2. Ανάλυση απαιτήσεων διαχείρισης πυλών καταλόγων.
3. Σχεδίαση συστήματος *P*-miner για την διαχείριση πυλών με υποστήριξη διαδικασιών εξόρυξης γνώσης από πλοηγήσεις χρηστών και επισκέψεις σελίδων, και υπηρεσίες εξατομίκευσης.
4. Υλοποίηση συστήματος *P*-miner.

Για περισσότερες πληροφορίες δείτε την αναφορά <http://www.dbnet.ece.ntua.gr/pubs/uploads/DIPL-2005-10.pdf>