

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία αυτή συντάχθηκε στα πλαίσια του μαθήματος της Πρακτικής Άσκησης κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 1999-2000, 4^ο έτους των σπουδών μας στο τμήμα Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Η Πρακτική Άσκηση πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με την εταιρεία European Dynamics S.A και υπό την επίβλεψη του καθηγητή Δρ. Μιχάλη Βαζιργιάννη. Το έγγραφο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός από την εταιρεία European Dynamics για την ανάπτυξη μελλοντικών εφαρμογών στο χώρο του Διαδικτύου, και για την αποτελεσματικότερη κάλυψη των αναγκών της έχει γραφτεί εξολοκλήρου στην Αγγλική γλώσσα.

Διαπραγματεύεται ένα σχετικά νέο πρότυπο στον χώρο της Πληροφορικής, την Επεκτάσιμη Γλώσσα Σήμανσης XML (eXtensible Mark-up Language). Το όνομά της το οφείλει στο πιο χαρακτηριστικό της γνώρισμα: αντίθετα με άλλες παρόμοιες γλώσσες σήμανσης, όπως η HTML, η XML δεν έχει ένα καθορισμένο σύνολο ετικετών (tags), αλλά ο χρήστης καθορίζει ανάλογα με τις ανάγκες του, τις ετικέτες που επιθυμεί να χρησιμοποιήσει στα αρχεία του. Δίνει δηλαδή την δυνατότητα για συνεχή επέκταση του συνόλου ετικετών.

Συγκεκριμένα δόθηκε έμφαση στα ακόλουθα θέματα:

- πώς μπορεί η XML να βοηθήσει στην ανάκτηση δεδομένων και στην έρευνα στο Διαδίκτυο μέσω της χρήσης δομημένων επερωτήσεων (queries) σε έγγραφα XML,
- πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την διασύνδεση ετερογενών βάσεων δεδομένων και την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τους, καθώς και
- για την παρουσίαση διαφορετικών όψεων των ίδιων δεδομένων σε διαφορετικούς χρήστες με βάση κάποια κριτήρια

Αρχικά (Κεφ. 2) δίνεται μια γενική εικόνα για την γλώσσα και το συντακτικό της, παράλληλα με μια συζήτηση για κάποιες χρήσιμες έννοιες, όπως για τις δηλώσεις τύπου εγγράφου (DTD), καθώς και απόψεις για το μέλλον της γλώσσας. Στη συνέχεια (Κεφ. 3), εξετάζεται ο τρόπος παρουσίασης των εγγράφων XML με την χρήση κάποιας γλώσσας φύλλων στυλ (style sheet language) όπως η XSL. Κατόπιν (Κεφ. 4) παρουσιάζουμε την γλώσσα επερωτήσεων της XML, την XQL, και πώς αυτή βοηθά στο πρόβλημα της έρευνας στο Δίκτυο (Κεφ. 5). Στο Κεφ. 6 μελετάται η σχέση της XML με τις Βάσεις Δεδομένων, τρόποι μοντελοποίησης σχεσιακών δεδομένων σε έγγραφα XML, καθώς και οι απαιτήσεις που πρέπει να πληροί ένα σύστημα αποθήκευσης XML αρχείων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται το WEBDAV (Κεφ. 7), ένα νέο πρωτόκολλο επέκταση του HTTP που επιτρέπει κατανεμημένη συγγραφή στο Διαδίκτυο, και δυο μορφώτυπα μεταδεδομένων βασισμένα στην XML, το RSS (Κεφ. 8) και το RDF (Κεφ. 9).

Αισθανόμαστε την υποχρέωση να ευχαριστήσουμε θερμά τους ανθρώπους της European Dynamics με τους οποίους ήρθαμε σε επαφή κατά την διάρκεια της συνεργασίας μας, για την ευκαιρία που μας έδωσαν να αναπτύξουμε τις δημιουργικές ικανότητες μας καθώς και για τις χρήσιμες οδηγίες και κρίσεις τους κατά την συγγραφή αυτής της εργασίας. Επίσης θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον καθηγητή μας Δρ. Μιχάλη Βαζιργιάννη, Λέκτορα του τμήματος Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών για την πολύτιμη υποστήριξη και τις συμβουλές που μας παρείχε.

Οικονομίδης Δημήτριος,
Παπαϊωάννου Μιχαήλ