

WEB SERVICES FRAMEWORK ΓΙΑ ΦΟΡΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ

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

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Στόχος της διπλωματικής εργασίας είναι η μελέτη, ο σχεδιασμός και η πρότυπη υλοποίηση ενός πλαισίου (framework) για την παροχή διαδικτυακών υπηρεσιών σε φορητές συσκευές και ειδικότερα, σε κινητά τηλέφωνα.

ΑΤΟΜΑ: 1-2

ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Java (J2ME), SOAP, XML, SQL Server 2000

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Ο όρος Web Services περιγράφει έναν τυποποιημένο τρόπο ολοκλήρωσης εφαρμογών, που κάνει χρήση των ανοιχτών προτύπων XML, SOAP, WSDL, UDDI, καθώς και του Internet για την ανταλλαγή δεδομένων. Η XML χρησιμοποιείται για τη σήμανση των δεδομένων που ανταλλάσσονται, το SOAP για τη μεταφορά των δεδομένων, το WSDL για την περιγραφή των Web Services και το UDDI για τη δημοσίευση των διαθέσιμων υπηρεσιών. Τα Web Services επιτρέπουν την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ *ετερογενών* πληροφοριακών συστημάτων, παρέχοντας πλήρη *ανεξαρτησία* από τον υποκείμενο εξοπλισμό (γλώσσα προγραμματισμού, λειτουργικά συστήματα, βάσεις δεδομένων, application servers, κτλ). Τα Web Services είναι πλέον μια ώριμη τεχνολογία, που χρησιμοποιούνται παραγωγικά από πολλούς οργανισμούς για την ανταλλαγή επιχειρησιακών δεδομένων. Υποστηρίζονται από τα περισσότερα σύγχρονα περιβάλλοντα ανάπτυξης εφαρμογών (.NET, Java 2) και επιπλέον αποτελούν de jure πρότυπο για την επίτευξη της διαλειτουργικότητας μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η παρούσα διπλωματική εργασία στοχεύει στη διερεύνηση και υλοποίηση ενός πρωτότυπου μοντέλου χρήσης και λειτουργίας των Web Services. Σε αντίθεση με το κλασικό παράδειγμα των B2B (Business to Business) και G2B (Government to Business) εφαρμογών που στοχεύουν στη διασύνδεση πληροφορικών συστημάτων, θα αναπτυχθεί ένα πλαίσιο για την παροχή διαδικτυακών υπηρεσιών που θα απευθύνονται σε *τελικούς χρήστες – καταναλωτές* των υπηρεσιών (B2C: Business to Consumer και G2C: Government to Consumer). Στόχος είναι η παροχή υπηρεσιών προς *μικρές, ασύρματες φορητές συσκευές* (κινητά τηλέφωνα και PDA). Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στα ακόλουθα θέματα:

- Συμβατότητα με προτεινόμενες αρχιτεκτονικές παροχής υπηρεσιών από τηλεπικοινωνιακούς παρόχους (Nokia Web Services Framework, Liberty Alliance - Radicchio, Trusted Mobile Platform).
- Δημοσίευση και ανακάλυψη διαδικτυακών υπηρεσιών.
- Ασφάλεια, πιστοποίηση (SSL, WS-I Security) και ενιαία διαχείριση των δικαιωμάτων πρόσβασης των χρηστών (federated identity management).
- Βελτιστοποίηση της μετάδοσης της πληροφορίας (XML Compression)
- Χρέωση για την κλήση των υπηρεσιών (Charging model).
- Ηλεκτρονικές πληρωμές.