



## Διπλωματική Εργασία

### Ανάπτυξη εφαρμογής αναγνώρισης πινακίδων κυκλοφορίας με τη χρήση PDA

#### Συνοπτική Περιγραφή

Η διπλωματική εργασία έχει ως στόχο την υλοποίηση εφαρμογής αναγνώρισης πινακίδων κυκλοφορίας οχημάτων σε ένα υπολογιστή παλάμης. Ο χρήστης της εφαρμογής λαμβάνει εικόνες οχημάτων μέσω της κάμερας του PDA του.

Η εφαρμογή αναλαμβάνει τα ακόλουθα:

α) τον εντοπισμό του πλαισίου της πινακίδας του οχήματος. Για το σκοπό αυτό θα αξιοποιηθούν τεχνικές επεξεργασίας εικόνας και όρασης υπολογιστών.

β) την αναγνώριση των χαρακτήρων της πινακίδας με τη χρήση Στοχαστικών Νευρωνικών Δικτύων (Probabilistic Neural Networks).

γ) την αποστολή της πληροφορίας που συλλέχθηκε σε διακομιστή, ο οποίος τηρεί μία βάση δεδομένων, αξιοποιώντας την υποδομή δικτύου τρίτης γενιάς.

Ο προγραμματισμός των υπολογιστών παλάμης θα γίνει σε γλώσσα C++ και με χρήση του προγραμματιστικού περιβάλλοντος MS Visual Studio. Για την ανάπτυξη της εφαρμογής θα αξιοποιηθεί το πακέτο ανάπτυξης λογισμικού Windows Mobile 6 SDK. Η βάση δεδομένων θα αναπτυχθεί με τον MS SQL Server.

**Προτεινόμενος αριθμός ατόμων: ένας (1)**

**Προαπαιτούμενες γνώσεις :** βασικές γνώσεις προγραμματισμού σε C++

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την παρούσα διπλωματική εργασία:

thalexan@medialab.ntua.gr (Αλεξανδρόπουλος Θεόδωρος)

igiann@medialab.ntua.gr (Γιαννούκος Ιωάννης)

και στο τηλέφωνο: 210-772 2538

### **Πληροφορίες**

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την παρούσα διπλωματική εργασία:

thalexan@medialab.ntua.gr (Αλεξανδρόπουλος Θεόδωρος)

igiann@medialab.ntua.gr (Γιαννούκος Ιωάννης)

και στο τηλέφωνο: 210-772 2538