

# ΘΕΜΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

## **Διάγνωση της κατάστασης χρήστη και επιλογή χρόνου ειδοποίησής του με μεθόδους αυτόματης μάθησης**

Η επικοινωνία του ανθρώπου που χρησιμοποιεί ένα έξυπνο περιβάλλον μπορεί να γίνει πολύ ενοχλητική αν το περιβάλλον υποβάλλει τον άνθρωπο σε διαρκείς αλληλεπιδράσεις (π.χ. αν του κάνει ερωτήσεις) και μάλιστα σε ακατάλληλες στιγμές. Ωστόσο το περιβάλλον έχει δυνατότητες διάγνωσης της κατάλληλης στιγμής εφόσον συλλέγει συνεχώς πληροφορίες για τον χρήστη.

Για την κατανόηση της κατάστασης του χρήστη έχουν προταθεί διάφορες λύσεις, αλλά σημαντικό είναι επίσης το περιβάλλον να μπορεί να βελτιώνει τις επιδόσεις του βάσει της ως τώρα εμπειρίας του.

Στην διπλωματική αυτή θα περιοριστούμε, ως προς το περιβάλλον, στη χρήση ενός έξυπνου κινητού (smart-phone) και θα μελετήσουμε ποια είναι η κατάλληλη στιγμή να δίνονται στον χρήστη ειδοποιήσεις διαφόρων τύπων βάσει των ενδείξεων των αισθητήρων και της γενικότερης κατάστασης του κινητού, καθώς και των συγκεκριμένων κάθε φορά αντιδράσεων του χρήστη. Θα χρησιμοποιηθούν απλοί μαθησιακοί αλγόριθμοι για να βελτιώνεται η συμπεριφορά του κινητού με το χρόνο.

### **Βιβλιογραφία**

B. Poppinga, W. Heuten, S. Boll, "Sensor based identification of opportune moments for triggering notifications," *IEEE Pervasive Computing*, January-March 2014.

### **Στοιχεία επικοινωνίας**

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον καθ. Μιλτιάδη Ε. Αναγνώστου, τηλ. 7722529, email: [miltos@central.ntua.gr](mailto:miltos@central.ntua.gr).

Ζωγράφου, 9 Μαΐου 2014