

## Θέμα Διπλωματικής Εργασίας

### Σχεδιασμός και υλοποίηση ενός πληθοποριστικού συστήματος αναφοράς συμβάντων

### Design and implementation of a crowdsourced incident report system

Επιβλέπων: Δρ. Μηνάς Δασυγένης ([mdasyg \(at\) ieee.org](mailto:mdasyg@ieee.org)) – <http://arch.icte.uowm.gr>

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μία διαρκής και ολοένα αυξανόμενη τάση της συμμετοχικής δημοσιογραφίας (ή δημοσιογραφίας των πολιτών) στην οποία έχουν συμβάλει η διάδοση των έξυπνων κινητών με πρόσβαση στο διαδίκτυο καθώς και η ανάπτυξη κοινωνικών δικτύων όπως το Facebook, το Twitter και το Instagram. Σε αυτή την διπλωματική θα αναπτυχθεί ένα εργαλείο το οποίο θα διευκολύνει τους χρήστες να αναφέρουν συμβάντα σε πραγματικό χρόνο τα οποία στην συνέχεια θα προβάλλονται σε ένα χάρτη.

Για την κατασκευή του πληροφοριακού συστήματος θα χρησιμοποιηθούν τεχνολογίες ανοιχτού λογισμικού. Για το οπίσθιο τμήμα (back-end) θα αναπτυχθεί ένα RESTful API χρησιμοποιώντας το Node.js. Η αποθήκευση και ανάκτηση των δεδομένων θα γίνεται σε μία NoSQL βάση δεδομένων όπως η MongoDB. Τέλος το εμπρόσθιο τμήμα (front-end) θα αναπτυχθεί σε ένα JavaScript πλαίσιο (framework) όπως το AngularJS. Ο ιστότοπος θα διαμορφώνεται ανάλογα με την ανάλυση της οθόνης στην οποία εμφανίζεται (responsive web design).

Όταν ο χρήστης εισέρχεται στον ιστότοπο, βλέπει έναν χάρτη της περιοχής στην οποία βρίσκετε, πάνω στον οποίο προβάλλονται τα δηλωθέντα συμβάντα. Επιλέγοντας κάποιο συμβάν, έχει την δυνατότητα να λάβει παραπάνω πληροφορίες για αυτό. Επίσης έχει την επιλογή να εγγραφεί στον ιστότοπο έτσι ώστε να μπορεί να καταχωρήσει κάποιο συμβάν. Ο διαχειριστής του ιστότοπου θα μπορεί να διαγράψει συγκεκριμένα συμβάντα ή και χρήστες, σε περίπτωση που διαπιστωθεί κακόβουλη χρήση.

Απαιτήσεις: Βάσεις Δεδομένων, Προγραμματισμό διαδικτυακών εφαρμογών

Πλεονεκτήματα: Ο φοιτητής που θα φέρει εις πέρας αυτή την εργασία θα αποκτήσει μια καλή γνώση των σύγχρονων μεθόδων ανάπτυξης εφαρμογών διαδικτύου.