



Θέματα πτυχιακών εργασιών 2017-2018

Κώστας Βασιλάκης

Τεχνικές ύστερης τροφοδότησης από πηγές πληροφορίας για υπολογισμό βαρών προσωπικού σημασιολογικού δικτύου

- Προσωπικό σημασιολογικό δίκτυο: οντότητες που ενδιαφέρουν τον χρήστη και συσχετίσεις μεταξύ τους
- Διάδοση ενεργοποίησης: προσομοίωση του τρόπου λειτουργίας του ανθρώπινου εγκεφάλου
- Ύστερη τροφοδότηση: η εκ των υστέρων χρήση πηγών πληροφορίας ως είσοδο στο σύστημα
- Στόχος: υπολογισμός των βαρών μεταξύ των οντοτήτων

Πόσοι: 1-2

Υπεύθυνος: Κ. Βασιλάκης

Τι χρειάζεται: • Αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός • Βάσεις δεδομένων

Οργάνωση και διεξαγωγή πειραμάτων για την αξιολόγηση της διάχυσης πληροφορίας συστημάτων υποβοήθησης μάθησης μέσα από κοινωνικά δίκτυα

- Βάση: υπάρχουσα εφαρμογή Facebook για την παρουσίαση των στοιχείων από το e-class στους χρήστες του Facebook (που είναι πιστοποιημένοι στο e-class)
- Στόχοι:
 - να αναβαθμιστεί η εφαρμογή ώστε να είναι συμβατή με τη νέα έκδοση του e-class
 - να εξετασθεί κατά πόσο η διάχυση της πληροφορίας με αυτόν τον τρόπο είναι χρήσιμη για τους χρήστες και αν επιτυγχάνει μεγαλύτερο βαθμό ικανοποίησης (ερωτηματολόγια + στατιστική επεξεργασία αποτελεσμάτων)

Πόσοι: 1-2

Υπεύθυνοι: Κ. Βασιλάκης, Α. Αντωνίου

Τι χρειάζεται: • Διαδικτυακός προγραμματισμός (PHP) • Βάσεις δεδομένων

Επεξεργασία και στατιστική ανάλυση ιατρικών δεδομένων

- Συνεργασία με την Α' Ψυχιατρική Κλινική Παν/μίου Αθηνών
- Δεδομένα (κυρίως από) από εγκεφαλογράφους
- Σκοπός: επεξεργασία και στατιστική ανάλυση δεδομένων
 - Η επεξεργασία περιλαμβάνει την αφαίρεση του θορύβου και την εν γένει προετοιμασία για στατιστική ανάλυση, ενώ η στατιστική ανάλυση αποσκοπεί στην εξέταση διαφόρων υποθέσεων, όπως π.χ. η αποτελεσματικότητα θεραπευτικών αγωγών σε ομάδες ασθενών με κοινά χαρακτηριστικά.

Πόσοι: 1-2

Υπεύθυνοι: Κ. Βασιλάκης, Γρ. Δημητρουλάκος

Τι χρειάζεται: • Στατιστική • Matlab (βιβλιοθήκες επεξ. σήματος, στατιστικής)

«Δίλημμα του φυλακισμένου»: επέκταση / προσαρμογή εφαρμογής διεξαγωγής πειράματος και ανάπτυξη διαδικτυακής έκδοσης

- Συνεργασία με την Α' Ψυχιατρική Κλινική Παν/μίου Αθηνών
- Βάση: υπάρχουσα εφαρμογή για διεξαγωγή πειραμάτων σχετικά με τη συμπεριφορά των υποκειμένων στο πλαίσιο του «δίλημματος του φυλακισμένου»
- Στόχος: βελτίωση της εφαρμογής, ανάπτυξη διαδικτυακής έκδοσης

Πόσοι: 1-2

Υπεύθυνοι: Κ. Βασιλάκης, Γρ. Δημητρουλάκος

Τι χρειάζεται: • C# (εναλλακτικά: C++/Java) • Διαδικτυακός προγραμματισμός

Επισκόπηση υλοποιήσεων λογισμικού συναισθηματικής ανάλυσης κειμένου

- Στον χώρο του ελεύθερου λογισμικού υπάρχουν αρκετές υλοποιήσεις λογισμικού που εκτελεί συναισθηματική ανάλυση κειμένων.
- Ο στόχος της εργασίας αυτής είναι να γίνει μία καταγραφή των λογισμικών αυτών, των δυνατοτήτων τους και του τρόπου χρήσης τους, και για επιλεγμένα από αυτά να δημιουργηθούν "περιτυλίγματα" (wrappers) που θα επιτρέπουν την υποβολή κειμένων προς ανάλυση και τη λήψη των απαντήσεων υπό τη μορφή κλήσεων υπηρεσιών διαδικτύου.

Πόσοι: 1-2

Υπεύθυνοι: Κ. Βασιλάκης, Γρ. Δημητρουλάκος

Τι χρειάζεται: • Διαδικτυακός προγραμματισμός • Ευρεία γνώση γλωσσών προγραμματισμού