

Αλληλεπίδραση Ανθρώπου με Υπολογιστές, Ρομπότ και Έξυπνες Συσκευές

Περιγραφή του Μαθήματος

Το μάθημα απευθύνεται σε υποψήφιους σχεδιαστές και κατασκευαστές αλληλεπιδραστικών συστημάτων που θέλουν να γνωρίσουν, και να προετοιμαστούν για να αντιμετωπίσουν, τις σύγχρονες τεχνολογικές προκλήσεις αλληλεπίδρασης με κάθε είδους υπολογιστικό σύστημα. Το μάθημα θα ξεκινήσει από θέματα αλληλεπίδρασης ανθρώπου-υπολογιστή, (HCI) από τους παραδοσιακούς προσωπικούς υπολογιστές, προχωρώντας προς έξυπνες συσκευές, πολύπλοκα καθημερινά συστήματα μέχρι την αλληλεπίδραση ανθρώπου-ρομπότ (HRI). Άλλα θέματα που θα διαπραγματευτεί το μάθημα αφορούν την αλληλεπίδραση με χρήση διαφορετικών modalities, θέματα ευχρηστίας και αποδοτικότητας, σχεδίαση και αξιολόγηση ευχρηστίας, και αλληλεπίδραση με έξυπνα συστήματα υπό συνθήκες περιορισμένης προσοχής.

Το μάθημα απευθύνεται σε όσους φοιτητές θέλουν να αποκτήσουν βασικές γνώσεις για τις περιοχές HCI, HRI και Usability Engineering και αποτελεί συνέχεια των προπτυχιακών μαθημάτων Τεχνολογία Λογισμικού και Ποιότητα Λογισμικού. Στόχος είναι να παρέχει στους φοιτητές τα κατάλληλα εφόδια για τη σχεδίαση, υλοποίηση και αξιολόγηση αλληλεπιδραστικών συστημάτων που να ακολουθούν τις κοινωνικές και τεχνολογικές προκλήσεις.

Διαδικασία Εξέτασης

Το μάθημα θα διεξαχθεί με διαδικασία **flipped classroom**, όπου οι συμμετέχοντες φοιτητές θα πρέπει να προετοιμάζονται πριν από κάθε παράδοση (εκτιμώμενος φόρτος εργασίας 2-3 ώρες ανά βδομάδα μελέτης). Οι διαλέξεις θα καλύπτουν μικρό μέρος της ύλης κάθε εβδομάδας, ενώ κατά τη διάρκεια της παράδοσης θα διεξάγονται δραστηριότητες συνεργατικής μάθησης, παρουσιάσεις και συζήτηση επί συγκεκριμένων θεμάτων που θα είναι γνωστά από την προηγούμενη (όλα βαθμολογούμενα).

Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά τα παρακάτω:

- Η συμμετοχή σε όλες τις διαλέξεις είναι υποχρεωτική (κανόνας του ΜΠΣ).
- Πριν από την έναρξη κάποιας διάλεξης, μπορεί κάποιος να δηλώσει ότι δεν έχει προετοιμαστεί (να έχει δηλαδή κάτι σαν “get out of jail free card” για όλη τη διάλεξη). Αυτό σημαίνει ότι δεν θα ερωτηθεί κάτι, δεν θα βαθμολογηθεί σε αυτή τη διάλεξη, αλλά αυτό μπορεί να γίνει μέχρι δύο φορές το μέγιστο.
- Η απουσία σε κάποια διάλεξη θεωρείται αυτόματα ως δήλωση μη προετοιμασίας.
- Καθυστερήση πάνω από 5’ από την ώρα έναρξης της διάλεξης θεωρείται αυτόματα απουσία.
- Η μη χρήση καμίας, ή μόνο μίας, δήλωσης μη προετοιμασίας θα προσμετρηθεί θετικά στην τελική σας βαθμολογία.
- Η τελική σας βαθμολογία προκύπτει από τη συμμετοχή σας σε κάθε διάλεξη που έχει ρόλο εξέτασης και στις δραστηριότητες αυτής.
- Πριν από κάποιες διαλέξεις μπορεί να δοθεί ένα σύντομο τεστ που η αποτυχία του να σημαίνει αποκλεισμό από τη δραστηριότητα που θα ακολουθήσει (για να μην καθυστερήσετε τους συμφοιτητές σας, επειδή δεν θα μπορείτε να συμμετάσχετε στη δραστηριότητα).

- Πριν από κάθε διάλεξη θα γνωρίζετε την ύλη και σε τι πρέπει να προετοιμασθείτε με εκτιμώμενο χρόνο προετοιμασίας περίπου 2-3 ώρες. (Το να μελετήσετε κάτι παραπάνω φυσικά και δεν απαγορεύεται.)
- Η βαθμολόγηση θα γίνει με χρήση curve με κάποιες “ελευθερίες” υπέρ των φοιτητών. Θα εξηγηθεί στην 1^η διάλεξη.
- Όλο το υλικό του μαθήματος θα είναι στο eClass.
- Όλες οι απορίες προετοιμασίας θα συζητούνται στα fora συζήτησης (η ουσιαστική συμμετοχή είναι βαθμολογούμενη).
- Απορίες που δεν αφορούν όλους με μήνυμα στο eClass και μόνο εκεί.
- Απορίες με e-mail θα αγνοούνται.
- Δεν υπάρχει καμία γραπτή εξέταση, ούτε κάποια άλλη εξεταστική διαδικασία για τον Σεπτέμβριο.