

Εργασία στο Μάθημα της Τεχνολογίας Λογισμικού

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Χειμερινό εξάμηνο 2017-18

Δρ. Κώστας Σαΐδης (saiko@di.uoa.gr)

Σε συνέχεια του σχετικού εργαστηρίου που έλαβε χώρα στο πλαίσιο του μαθήματος της 30^{ης} Νοέμβρη, στο έγγραφο αυτό εξειδικεύονται περαιτέρω οι κοινές προδιαγραφές της εργασίας του μαθήματος (<http://courses.softlab.ntua.gr/softeng/2017b/Project/project.pdf>) με βάση το μέγεθος των ομάδων και επαναπροσδιορίζονται οι προθεσμίες για τα σχετικά παραδοτέα.

Προσαρμογή κοινών προδιαγραφών

Ομάδες 5 ατόμων

Ελάχιστες κοινές προδιαγραφές (βλ. παραπάνω link) προσαρμοσμένες ως εξής:

- Η γλώσσα της πλατφόρμας θα είναι η ελληνική (εκτός από την ομάδα με μέλος σπουδαστή από ERASMUS, όπου θα είναι η αγγλική).
- Θα υποστηρίζεται ηλεκτρονικό πορτοφόλι και πρόγραμμα επιβράβευσης πόντων μόνο για τους γονείς (δεν απαιτείται ηλεκτρονικό πορτοφόλι για τους παρόχους).
- Δεν θα υποστηρίζεται διαδικασία ακύρωσης εισιτηρίου και επιστροφής χρημάτων για τους γονείς.
- Δεν θα υποστηρίζονται πρόσθετα «πακέτα» προώθησης ή διαφήμισης για τους παρόχους.
- Έμφαση στην εμπειρία χρήσης του γονέα και του ανώνυμου χρήστη.
 - Δυνατότητα αναζήτησης: συνδυασμός των χαρακτηριστικών των δραστηριοτήτων (π.χ. ηλικία, κατηγορία, κόστος κ.ά) με την απόσταση από επιλεγμένο από το χρήστη σημείο (π.χ. έως 5 χλμ από την οικία του).
 - Δεν απαιτείται η υποστήριξη αναζήτησης ελεύθερου κειμένου.
 - Απαιτείται η παρουσίαση των αποτελεσμάτων (events) σε χάρτη.
- Για ομοιομορφία, οι ανώνυμοι χρήστες θα μπορούν να αναζητήσουν κανονικά δραστηριότητες (σαν να ήταν εγγεγραμμένοι χρήστες – γονείς), χωρίς προφανώς τη δυνατότητα αγοράς εισιτηρίου.
- Το εισιτήριο, αφού αγοραστεί από το γονέα, θα πρέπει να παρουσιάζεται σε μορφή PDF και να αποστέλλεται με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο χρήστη.
- Οι λειτουργίες και οι διεπαφές χρήσης των παρόχων και των διαχειριστών θα είναι οι «ελάχιστες δυνατές» (τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά):
 - Οι πάροχοι θα έχουν τη δυνατότητα να προσθέσουν events, να δουν το ιστορικό των events τους, καθώς και να δουν μηνιαία reports με τα συνολικά εισιτήρια ανά event και τα αντίστοιχα ποσά απευθείας σε ευρώ. Δεν θα μπορούν να αλλάξουν τα χαρακτηριστικά ενός event.
 - Αντίστοιχα, οι διαχειριστές θα έχουν τη δυνατότητα να εκτελέσουν μόνο τις ελάχιστες ενέργειες (Διαχείριση χρηστών, ανάθεση και ανάκληση ρόλων και δικαιωμάτων, κλείδωμα χρήστη, reset password χρήστη).
- Δεν θα υποστηρίζονται reviews, recommendations και παρόμοιες λειτουργίες για τους γονείς.

Ομάδες 6 ατόμων

Όπως και στις ομάδες των 5 ατόμων, με την πρόσθετη απαίτηση για υποστήριξη αναζήτησης ελεύθερου κειμένου για γονείς και ανώνυμους χρήστες.

Ομάδες 7 ατόμων

Όπως και στις ομάδες των 6 ατόμων, με την πρόσθετη απαίτηση για έμφαση στην εμπειρία χρήσης και τις δυνατότητες του παρόχου. Ειδικότερα:

- οι διεπαφές χρήσης του παρόχου θα πρέπει να είναι εύχρηστες,
- θα πρέπει να παρέχονται στατιστικά επισκεψιμότητας για κάθε event (μετρώντας το πόσες φορές ένα χρήστης έχει «ανοίξει» τη σελίδα του event),
- θα παρέχονται στατιστικά για το πλήθος των εισιτηρίων με βάση την ηλικία και τη θεματική κατηγορία των events (ομαδοποίηση του πλήθους των εισιτηρίων που αγοράστηκαν σε επιλεγμένο χρονικό διάστημα με βάση την ηλικία ή με βάση τη θεματική των events).

Παραδοτέα εργασίας

Οι ενδιαμέσες προθεσμίες και τα παραδοτέα της εργασίας προσαρμόζονται ως εξής:

- **Ενιαίο έγγραφο ανάλυσης απαιτήσεων και τεχνικών προδιαγραφών, με παράδοση έως τα μεσάνυχτα της Κυριακής 7/1/2018.** Το ενιαίο έγγραφο θα ενσωματώνει:
 - Τη 2^η έκδοση της ανάλυσης απαιτήσεων (του 1^{ου} παραδοτέου σας, δηλαδή), η οποία θα λειτουργεί ως executive summary του συνολικού εγγράφου, περιγράφοντας το τι θα υλοποιηθεί. Θα πρέπει να προσαρμόσετε αντίστοιχα το 1^ο παραδοτέο σας και να το ενσωματώσετε στην αρχή του ενιαίου εγγράφου, καθώς οι απαιτήσεις έχουν πλέον «κανονικοποιηθεί».
 - Τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές που θα περιγράφουν αναλυτικά τον τρόπο υλοποίησης της εργασίας (σχεδιασμός και μοντελοποίηση, αρχιτεκτονική και συστατικά, διεπαφές και wireframes, κτλ.).

Για λόγους απλότητας και οικονομίας, θα παραδοθεί ένα ενιαίο έγγραφο, το οποίο θα πρέπει να ενσωματώσετε στο git repository της ομάδας σας, σημειώνοντας το αντίστοιχο commit με το tag req-an-v2.

- **Έγγραφο παρουσίασης της δοκιμαστικής έκδοσης της πλατφόρμας και ορισμού των προαπαιτούμενων εκτέλεσης αυτής, με παράδοση ως τα μεσάνυχτα της Κυριακής 18/2.** Το έγγραφο (κατά προτίμηση παρουσίαση / presentation τύπου powerpoint) θα περιέχει το βασικό υποσύνολο των οθονών (screenshots) της πλατφόρμας, καθώς και όποια άλλα ζητήματα σχετικά με τη λειτουργία της θέλετε να αναδείξετε. Το έγγραφο θα πρέπει να προσδιορίζει, επίσης, με σαφή τρόπο τα προαπαιτούμενα εκτέλεσης της εφαρμογής (deployment pre-requisites).

Ο σκοπός του παραδοτέου αυτού είναι: (α) να προσομοιώσει τη φάση της δοκιμαστικής λειτουργίας που συνήθως προβλέπεται σε έργα λογισμικού και την αντίστοιχη διαδικασία ανάδρασης (feedback) και συγκέντρωσης παρατηρήσεων από τους χρήστες και (β) να ορίσει τα προαπαιτούμενα συστατικά / λογισμικά που είναι απαραίτητα για την εκτέλεση της πλατφόρμας. Το έγγραφο θα πρέπει να ενσωματωθεί στο git repository της ομάδας, όπως και παραπάνω.

Έχετε τη δυνατότητα να καθυστερήσετε την παράδοση των παραπάνω 2 παραδοτέων κατά 16 ώρες αθροιστικά (για παράδειγμα, 7 ώρες καθυστέρηση του ενός, 9 ώρες καθυστέρηση του δευτέρου), όπως θα προκύπτει από τη χρονοσήμανση της αντίστοιχης καταχώρησης (commit) στο git repository της ομάδας σας.

Εξέταση εργασίας

Η εξέταση της εργασίας θα λάβει χώρα την εβδομάδα **26/2 – 2/3/2018** και θα περιλαμβάνει τη δημόσια επίδειξη της λειτουργίας της από το σύνολο της ομάδας για χρονικό διάστημα 30'. Το ακριβές πρόγραμμα της εξέτασης (ομάδα, ημέρα, ώρα εξέτασης) θα ανακοινωθεί στη διάρκεια του μαθήματος. Στην εξέταση θα ληφθεί υπόψη η καταχώριση στο git repository με χρονοσήμανση έως τα μεσάνυχτα της προηγούμενης ημέρας από την καθορισμένη ημέρα εξέτασης. Ένα μέλος της ομάδας θα είναι υπεύθυνο για το deployment της πλατφόρμας στον κοινό για όλες τις ομάδες Linux εξοπλισμό που θα διατεθεί από τη Σχολή.