

Τεχνολογία Λογισμικού

Οδηγίες για την εκπόνηση της εργασίας

Εαρινό εξάμηνο ακαδημαϊκού έτους 2023-2024

1. Αντικείμενο της εργασίας

Θα πρέπει να σχεδιάσετε και να αναπτύξετε μια εμπορική (business) εφαρμογή τύπου CRUD, τριών (3) επιπέδων (front-end, business logic, relational database) σε μικρή κλίμακα. Με τον όρο «μικρή κλίμακα» εννοούμε ότι δεν είναι απαραίτητο να ασχοληθείτε με όλες τις πιθανές λειτουργίες που θα περιγράψετε στις απαιτήσεις αλλά να επιλέξετε 3-4 από αυτές που είναι σημαντικές, κατά την κρίση σας και αυτές να μετατρέψετε σε κώδικα. Εξάλλου ο στόχος της εργασίας δεν είναι μόνο το λογισμικό που θα παραχθεί αλλά και η μεθοδολογία ανάπτυξης.

2. Επιλογή θεμάτων, μεθοδολογία ανάπτυξης & παραδοτέα

Η εργασία είναι θα γίνει από ομάδες των 3 ατόμων. Επιλέγεται κάποιο θέμα της αρεσκείας σας αρκεί να εμπίπτει στην κατηγορία του business app. Ενδεικτικά θέματα παρατίθενται στο Παράρτημα αλλά δεν είστε υποχρεωμένοι να επιλέξετε κάποιο από αυτά. Θα πρέπει άμεσα να δηλώσετε την ομάδα σας εδώ: [se_teams_spring_2024.xlsx](#)

Η μεθοδολογία ανάπτυξης ακολουθεί το μοντέλο του καταρράκτη. Αναφορικά με τον κώδικα, είναι προτιμητέο να παραδώσετε μια desktop εφαρμογή σε Java Swing, όμως αυτό δεν είναι υποχρεωτικό, **μπορείτε να επιλέξετε το software stack της αρεσκείας σας.**

Παραδοτέα:

- (1) Use case diagrams (έως 26/4) – Τουλάχιστον 2 ρόλοι / Τουλάχιστον 3 cases ανά ρόλο εκτός login/logout.
- (2) Software Requirements Specification (31/5) – Σύμφωνα με το πρότυπο.
- (3) Robustness diagrams (15/6) – Τουλάχιστον ένα διάγραμμα ανά use case.
- (4) Code (31/8) – Θα πρέπει να υπάρχει κώδικας που να τρέχει αλλιώς θα μηδενιστείτε. Δεν χρειάζεται να υλοποιήσετε όλα τα use cases.

- (5) User Acceptance Testing document (31/8) - Να ελεγχθεί κάθε use case από αυτά που υλοποιήθηκαν με τουλάχιστον 3 δοκιμές.

Αναφορικά με τα (2) & (5) θα σας δοθούν σχετικά templates στα Ελληνικά.

Τα UML διαγράμματα μπορούν να γίνουν με εργαλείο της προτίμησής σας και να ενσωματωθούν σε σχετικό αρχείο Word ως εικόνες (snippets).

3. Βάση δεδομένων

Μπορείτε να επιλέξετε όποια σχεσιακή βάση δεδομένων προτιμάτε. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Ms Sql Server Express / Enterprise
- Oracle
- PostgreSQL
- MariaDB
- MySQL

4. Βαθμολογία

α/α	Παραδοτέο	Μονάδες
1	Use case diagrams	3
2	Software Requirements Specification	2.5
3	Robustness diagrams	1
4	Code	1.5
5	User Acceptance Testing document & results	2

Παράρτημα

1. Online Food Order (Delivery).
2. Διαχείριση Ραντεβού Πλυντηρίου Αυτοκινήτων.
3. E-shop για αθλητικά είδη.
4. Διαχείριση κρατήσεων ξενοδοχείου.
5. Τραπεζική εφαρμογή (τύπου web banking).
6. Διαχείριση κρατήσεων εισιτηρίων κινηματογράφου multiplex.
7. Εφαρμογή ενοικίασης αυτοκινήτων.
8. Διαχείριση ραντεβού σε κουρείο / κομμωτήριο / ιατρείο