

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών

Π.Μ.Σ. «Πληροφορική και Εφαρμογές»

Μάθημα: Εισαγωγή στον Αντικειμενοστραφή προγραμματισμό

Τελική Εργασία 8 μονάδων – Μέχρι 3 άτομα

Θέμα:

Για την παρούσα εργασία, θα χρειαστεί να υλοποιήσετε μια εφαρμογή κονσόλας (Java Console Application) για φοιτητολόγιο. Χρήστης της εφαρμογής θα είναι η Γραμματεία.

Συγκεκριμένα η εφαρμογή σας θα υποστηρίζει τις εξής λειτουργίες:

- 1. Εισαγωγή, Διόρθωση και Διαγραφή στοιχείων φοιτητή
 - ✓ Για κάθε φοιτητή, τα πεδία που θα αποθηκεύονται πρέπει να είναι τα ακόλουθα: Αριθμός μητρώου, Ονοματεπώνυμο, Ε-mail, Τηλέφωνο, Εξάμηνο.
- 2. Εισαγωγή, Διόρθωση και Διαγραφή στοιχείων καθηγητή
 - ✓ Για κάθε καθηγητή, τα πεδία που θα αποθηκεύονται πρέπει να είναι τα ακόλουθα: Κωδικός καθηγητή, Ονοματεπώνυμο, Ε-mail, Τηλέφωνο, Ειδικότητα.
- 3. Εισαγωγή, Διόρθωση και Διαγραφή στοιχείων μαθήματος
 - ✓ Για κάθε μάθημα, τα πεδία που θα αποθηκεύονται πρέπει να είναι τα ακόλουθα: Κωδικός μαθήματος, Τίτλος, Εξάμηνο.
- 4. Ανάθεση μαθήματος/μαθημάτων σε καθηγητή (το οποίο διδάσκει)
- 5. Ανάθεση μαθήματος/μαθημάτων σε φοιτητή (το οποίο διδάσκεται)
- 6. Καταχώρηση βαθμολογίας σε φοιτητή
- 7. Εμφάνιση στατιστικών (μέσου όρου) βαθμολογιών ανά φοιτητή και ανά μάθημα

Σημαντικά:

- Να δοθεί έμφαση στη σωστή οργάνωση του προγράμματος. Ο κώδικάς σας θα πρέπει να είναι ευανάγνωστος και με επεξηγηματικά σχόλια, όπου χρειάζεται.
 Πρέπει να δημιουργήσετε το javadoc μέσω των σχολίων.
- Προσπαθήστε να αξιοποιήσετε τις βασικές αρχές του αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού που έχετε διδαχθεί.

- Όλα τα στοιχεία (μαθήματος, καθηγητή και φοιτητή) θα αποθηκεύονται, στο τέλος του προγράμματος, σε αρχεία και θα φορτώνονται, κατά την έναρξή του, από αυτά.
- Στην εφαρμογή, θα υπάρχουν φορτωμένα (σε κατάλληλο αρχείο) ενδεικτικά στοιχεία για μαθήματα-καθηγητές-φοιτητές, κατά την αποστολή της εργασίας.
- Όπου χρειάζεται, θα πρέπει να γίνεται ο κατάλληλος χειρισμός εξαιρέσεων και των δεδομένων που θα εισάγει η γραμματεία.
- Ακόμα και αν δεν καταφέρετε να υλοποιήσετε ολόκληρη την εργασία, μπορείτε να στείλετε μέρος της (το οποίο βέβαια να είναι λειτουργικό, δηλαδή να «τρέχει») και ενδέχεται να λάβετε βαθμό για αυτό το κομμάτι.
- Είστε ελεύθεροι να υλοποιήσετε και επιπλέον λειτουργίες για την εφαρμογή σας, εφόσον το επιθυμείτε (Σε καμία περίπτωση, βέβαια, να μην «καταργήσετε» λειτουργίες που ζητούνται).
- Η εργασία μπορεί να υλοποιηθεί από ένα έως τρία άτομα.

Παραδοτέο:

Θα συμπιέσετε σε αρχείο zip όλο το τελικό σας project. Αυτό το αρχείο zip, θα το τοποθετήσετε σε ένα φάκελο μαζί με ένα έγγραφο pdf, το οποίο θα περιέχει μια σύντομη παρουσίαση της εργασίας σας, με screenshots από την εκτέλεση της εφαρμογής και σύντομο σχολιασμό από εσάς. Θα κάνετε zip τον τελικό φάκελο (με το zip της εργασίας και το pdf) και θα τον ανεβάσετε στο χώρο των εργασιών του e-class.

Καλή επιτυχία!

Οι Διδάσκοντες