Προγραμματισμός - Τεχνολογία Λογισμικού στις Επιχειρήσεις

Α΄ Εξαμήνου Μεταπτυχιακού Προγράμματος του τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας Κατεύθυνση Επιχειρηματική Πληροφορική

Project 5: Δημιουργία γραφικής διασύνδεσης & χειρισμός συμβάντων - Σύνδεση της γραφικής διασύνδεσης με κλάσεις του πεδίου του προβλήματος

Το (υποθετικό) πληροφοριακό σύστημα του Υπουργείου Παιδείας επιτρέπει την παρακολούθηση πολλών Σχολικών Μονάδων. Σε κάθε Σχολική Μονάδα υπάγονται εκπαιδευτικοί που μπορεί να είναι είτε Μόνιμοι είτε Αναπληρωτές.

Οι ιδιότητες που γαρακτηρίζουν κάθε μία από τις παραπάνω οντότητες είναι:

| Σχολική Μονάδα | Μόνιμος Εκπαιδευτικός | Αναπληρωτής Εκπαιδευτικός |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| | επώνυμο (String) | επώνυμο (String) |
| όνομα (String) | AΦM (String) | AΦM (String) |
| Επώνυμο διευθυντή (String) | μηνιαίες αποδοχές (double) | ωριαία αντιμισθία (double) |
| | ποσοστό κρατήσεων (double) | αριθμός μηνιαίων ωρών εργασίας |
| | αριθμός προστατευόμενων μελών (int) | (int) |

Οι καθαρές μηνιαίες αποδοχές των μονίμων και αναπληρωτών εκπαιδευτικών θα υπολογίζονται με βάση τους παρακάτω τύπους:

| Μόνιμος Εκπαιδευτικός | Αναπληρωτής Εκπαιδευτικός |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| καθαρέςΜηνιαίεςΑποδοχές = | καθαρέςΜηνιαίεςΑποδοχές = |
| Μηνιαίες Αποδοχές * (1- ποσοστό | ωριαία αντιμισθία * αριθμός μηνιαίων |
| κρατήσεων) + αριθμός προστατευόμενων | ωρών εργασίας |
| μελών * 100 | |

[&]quot;Κατεβάστε" από τη θέση "Εγγραφα"->"Εργασίες" στο eClass το συμπιεσμένο αρχείο School.zip (περιλαμβάνει Eclipse project - σε περίπτωση χρήσης του BlueJ ή άλλου περιβάλλοντος εργασίας αντιγράψτε απλώς τα αρχεία .java). Συμπληρώστε το πρόγραμμα ως εξής:

Α. Μοντελοποίηση οντοτήτων

Προσθέστε κατάλληλες κλάσεις, ιδιότητες και σχέσεις για τη μοντελοποίηση (αναπαράσταση) των οντοτήτων που λείπουν από το πρόγραμμα. Προσθέστε κατασκευαστές ή/και μεθόδους που θέτουν τιμές στις ιδιότητες ανάλογα.

Β. Δημιουργία Μονίμων και Αναπληρωτών Εκπαιδευτικών και Καταχώρησή τους σε Σχολικές Μονάδες

Κατασκευάστε στη μέθοδο main() αντικείμενα τύπου Μόνιμος Εκπαιδευτικός και Αναπληρωτής Εκπαιδευτικός και καταχωρείστε τα στις σχολικές μονάδες που υπάρχουν ήδη στη μέθοδο main().

Γ. Εκτύπωση Καθαρών Μηνιαίων Αποδοχών όλων των Εκπαιδευτικών

Τροποποιήστε την κλάση InputFrame (πραγματοποιώντας και οποιεσδήποτε άλλες αλλαγές απαιτούνται στο πρόγραμμα) ώστε:

- ο χρήστης να εισάγει το όνομα μιας σχολικής μονάδας στο αντίστοιχο πεδίο (τα ονόματα των σχολικών μονάδων είναι αυτά που φαίνονται στη μέθοδο main)
- επιλέγοντας το πλήκτρο "Εκτύπωση" (υπάρχει ήδη) να εκτυπώνονται στην κονσόλα το όνομα (επώνυμο) και οι καθαρές μηνιαίες αποδοχές για κάθε εκπαιδευτικό της σχολικής μονάδας που καταχωρήθηκε από τον χρήστη.

Σημείωση: Μπορείτε να προσθέσετε επιπλέον κλάσεις/μεθόδους/ιδιότητες όπου αυτό είναι απαραίτητο.