



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Άσκηση 3

Υπερφόρτωση τελεστών

1. Κατεβάστε, μεταφράστε και εκτελέστε το πρόγραμμα BigIntv3.cpp. Μελετήστε το διεξοδικά (λαμβάνοντας υπόψη τα σχόλια στην αρχή του). Τροποποιήστε τα σημεία που προτείνονται από τα σχόλια ή όποια άλλα σημεία θέλετε. Καταγράψτε τις απορίες σας.
2. Στο πρόγραμμα που αναπτύξατε για την άσκηση 2, προχωρήστε στις ακόλουθες προσθήκες/τροποποιήσεις:
 - Δημιουργήστε την κλάση "Μάθημα" με τα εξής χαρακτηριστικά: Κωδικός μαθήματος (String), Λεκτικό μαθήματος (String), Εξάμηνο μαθήματος (unsigned int)
 - Εισάγετε στην κλάση "Φοιτητής", ως χαρακτηριστικά, έναν δυναμικό πίνακα δηλωμένων μαθημάτων¹ και το πλήθος των δηλωμένων μαθημάτων. Ο πίνακας των δηλωμένων μαθημάτων δεν έχει αντιστοιχία με τον πίνακα των βαθμολογιών.
 - Προσθέστε getters και setters για τα νέα χαρακτηριστικά
 - Υπερφορτώστε τον τελεστή '+=' ώστε να προσθέτει ένα μάθημα στον πίνακα δηλωμένων μαθημάτων.
 - Υπερφορτώστε τον τελεστή εκχώρησης ώστε να...πραγματοποιεί εκχώρησης.

¹ Δεν θα χρησιμοποιηθούν έτοιμοι containers όπως lists, vectors, κ λ π

- Υπεροφρτώστε τους τελεστές "==" , "!=" , "<" , "<=" , ">" , ">=" . Η σύγκριση θα αφορά το εξάμηνο του φοιτητή.
- Υπερφορτώστε ό,τι χρειάζεται, ώστε να μπορούν να τυπώνονται τα βασικά στοιχεία ενός φοιτητή (ΑΜ, Ονοματεπώνυμο), μέσω ενός αντικειμένου της κλάσης ostream (π.χ. cout).
- Τροποποιήστε το υπόλοιπο πρόγραμμα ώστε να επιδεικνύει και τη νέα λειτουργικότητά.

Στο eclass θα αναρτηθεί μόνο η απάντηση στο 2ο ζήτημάμενο.