

Εργασία Αντικειμενοστραφούς Προγραμματισμού 2023-2024

Σύστημα Παρακολούθησης Σπουδών Πανεπιστημιακού Τμήματος

Σκοπός της εργασίας είναι η δημιουργία ενός συστήματος παρακολούθησης σπουδών για ένα πανεπιστημιακό τμήμα. Το σύστημα θα περιλαμβάνει φοιτητές, καθηγητές και τη γραμματεία του τμήματος. Η γραμματεία θα διαχειρίζεται τα στοιχεία των ανθρώπων στο τμήμα.

Α. Φάση Εργασίας

A1. Δημιουργήστε μία κλάση **Person**. Θα πρέπει να περιέχει τα κοινά χαρακτηριστικά ενός φοιτητή και ενός καθηγητή. Είστε ελεύθεροι στη δημιουργία της με βάση όσα έχετε διδαχθεί στην θεωρία. Καθώς σχεδιάζετε την κλάση θα πρέπει να σκεφτείτε

- 1) την αρχή της ενθυλάκωσης.
- 2) Να κάνετε constructors και destructor
- 3) Να κάνετε υπερφόρτωση του τελεστή εξόδου και εισόδου
- 4) Να μετράτε πόσα αντικείμενα τύπου person έχουν φτιαχτεί

A2. Δημιουργήστε μία κλάση **Secretary** που θα διαχειρίζεται τα δεδομένα του τμήματος. Η κλάση αυτή θα περιέχει μια δομή με δείκτες σε αντικείμενα **Person**. Είστε ελεύθεροι για την επιλογή της δομής. Η κλάση αυτή θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα

- 1) Να κάνετε constructors και destructor
- 2) Να κάνετε υπερφόρτωση του τελεστή πρόσθεσης για να προσθέσετε ένα **Person** με δυναμική δέσμευση μνήμης
- 3) Να κάνετε υπερφόρτωση του τελεστή εξόδου και εισόδου
- 4) Να μπορείτε να βρείτε αν υπάρχει ένας συγκεκριμένος person
- 5) Να κάνετε copy constructor και υπερφόρτωση του τελεστή ανάθεσης

A3. Πρόγραμμα main που θα επιδεικνύει την λειτουργικότητα της κλάσης Secretary

Μπορείτε να προσθέσετε και δικές σας λειτουργίες. Η εργασία είναι 2 ατόμων το πολύ.

Ημερομηνία Παράδοσης : 1/12/2023