

Εργαστήριο Προγραμματισμού 3

Άσκηση

Υλοποιήστε σε C++ μια class με όνομα Student η οποία να αναπαριστά ένα φοιτητή. Θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέλη δεδομένων:

- `int count` → θα καταγράφει τον αριθμό των φοιτητών που έχουν δημιουργηθεί
- `string name` → ονοματεπώνυμο του φοιτητή
- `int am` → ο αριθμός μητρώου του φοιτητή

Ο αριθμός μητρώου του φοιτητή να δίνεται αυτόματα κατά τη δημιουργία του (με χρήση της μεταβλητής `count`).

Η class θα πρέπει επιπλέον να περιέχει τις ακόλουθες συναρτήσεις μέλη:

- `constructor` → θα παίρνει σαν παράμετρο το ονοματεπώνυμο του φοιτητή
- `print_s()` → θα εμφανίζει τον αριθμό μητρώου και το ονοματεπώνυμο του φοιτητή όπως:

Αριθμός Μητρώου : 001 Όνομα : Αλίκη Παλαιολόγου

Ο αριθμός μητρώου να εμφανίζεται με 3 ψηφία με τα πρώτα να είναι μηδενικά όπως στο παραπάνω παράδειγμα. Για να γίνει αυτό :

- κάντε χρήση της κατάλληλης βιβλιοθήκης (`#include <iomanip>`)
- και των κατάλληλων συναρτήσεων στο `cout`
 - `cout ...<< setfill('0') << setw(3) << ...`

Οι αριθμοί μητρώου να αρχίζουν από 1 για τον πρώτο φοιτητή και να συνεχίζουν διαδοχικά.

Τέλος να γράψετε συνάρτηση `main()` η οποία να δημιουργεί τρία αντικείμενα φοιτητών με χρήση της class Student και στη συνέχεια να εμφανίζει τα στοιχεία τους.

Προσοχή

Φροντίστε να είναι προστατευμένα όλα τα στοιχεία των αντικειμένων, εκτός από εκείνα που είναι απαραίτητα για τη χρήση τους.