

## 343 Εισαγωγή στον Προγραμματισμό : 6<sup>ο</sup> Εργαστήριο

Τα ερωτήματα είναι αρκετά απαιτητικά. Χρειάζεται αρκετός χρόνος τόσο για την κατανόηση όσο και για την σωστή επαλήθευση των θεμάτων. Προσπαθήστε να επιλύσετε όσα περισσότερα μπορείτε. Μια καλή προσπάθεια, ανεξάρτητα από το τελικό αποτέλεσμα, αποτελεί τον καλύτερο τρόπο εξάσκησης σε θέματα προγραμματισμού.

### Ζήτημα 1<sup>ο</sup>

Αποθηκεύουμε δύο αριθμούς με το πολύ 8 ψηφία ο καθένας με τον τρόπο που περιγράφει στο Ζήτημα 1 στη προετοιμασία του 6<sup>ου</sup> εργαστηρίου ([Prelab-6.pdf](#)).

Γράψτε ένα πρόγραμμα που πραγματοποιεί την πρόσθεση δύο ακεραίων υλοποιώντας την κλασική μέθοδο πρόσθεσης με το χέρι. Το αποτέλεσμα της πρόσθεσης αποθηκεύεται σε έναν πίνακα μεγέθους 8 και στη συνέχεια εμφανίζεται στην οθόνη.

Αν το αποτέλεσμα της πρόσθεσης είναι ένας αριθμός με περισσότερα από 8 ψηφία τότε το πρόγραμμα θα εκτυπώνει ένα μήνυμα που θα λέει «υπερχείλιση ακεραίου».

### Ζήτημα 2<sup>ο</sup>

Θεωρούμε το παράδειγμα ιστογράμματος γραμμών παραγωγής που περιγράφεται στις διαφάνειες 7<sup>ης</sup> εβδομάδας (Lecture7.pdf) σελ. 47-50. → [Ergostasia.cpp](#)

Στην συγκεκριμένη άσκηση η μόνη διαφορά από το παράδειγμα είναι η εκτύπωση των ράβδων κάθετα αντί οριζόντια. Για τον σκοπό αυτό ένας κατάλληλος διαστάσιμος πίνακας θα ήταν χρήσιμος.