



Ιόνιο Πανεπιστήμιο  
Τμήμα Πληροφορικής

Εισαγωγή στον Προγραμματισμό

## Εξαμηνιαία εργασία

Πολλές φορές οι πράξεις με πολύ μεγάλους αριθμούς δεν μπορούν να γίνουν με τους πρωτογενείς τύπους που υποστηρίζει μία γλώσσα προγραμματισμού. Για το λόγο αυτό εξαιρετικά μεγάλοι αριθμοί αναπαρίστανται από διπλά συνδεδεμένες λίστες, όπου κάθε κόμβος είναι ένα ψηφίο του αριθμού, με τον πρώτο κόμβο της λίστας να αναπαριστά το περισσότερο σημαντικό ψηφίο του αριθμού και τον τελευταίο κόμβο να αναπαριστά το λιγότερο σημαντικό ψηφίο του αριθμού.

Να κατασκευάσετε ένα πρόγραμμα στη γλώσσα προγραμματισμού C, το οποίο να υλοποιεί την πρόσθεση, την αφαίρεση και τον πολλαπλασιασμό ιδιαίτερα μεγάλων αριθμών, οι οποίοι αναπαρίστανται με διπλά συνδεδεμένες λίστες.

**Προσοχή:** Μην ξεχάσετε τα κρατούμενα στην πρόσθεση και τον πολλαπλασιασμό, καθώς και το «δανεισμό» στην αφαίρεση.

Καλή επιτυχία!

Παράδοση μέχρι και το τελευταίο μάθημα