

# HY-100: Εισαγωγή στην Επιστήμη Υπολογιστών

## 2η σειρά ασκήσεων

### Οδηγίες

Για τη μεταγλώττιση των προγραμμάτων που ζητούνται θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το gcc με τις παρακάτω παραμέτρους:

```
gcc -ansi -pedantic -Werror
```

Για ευκολία, δημιουργήθηκε στα μηχανήματα του εργαστηρίου το script gcc100 που καλεί τον gcc με αυτές τις παραμέτρους.

Για να παραδώσετε τα αρχεία με τις λύσεις στα ερωτήματα της άσκησης, ακολουθήστε τις οδηγίες που βρίσκονται στη σελίδα <http://www.csd.uoc.gr/~hy100/submit-howto-gr.html>.

### 1 Πρόσθεση Κλασμάτων

Γράψτε ένα πρόγραμμα (hw2a.c) που θα διαβάζει από το πληκτρολόγιο δύο κλάσματα και θα τα προσθέτει. Το πρόγραμμα θα διαβάζει 4 ακέραιους: τον αριθμητή του πρώτου κλάσματος, τον παρονομαστή του πρώτου κλάσματος, τον αριθμητή του δεύτερου κλάσματος, και τον παρονομαστή του δεύτερου κλάσματος. Υποθέστε ότι η είσοδος που πληκτρολογείται είναι αριθμοί που διαβάζονται με scanf και οι παρονομαστές δεν είναι 0. Το πρόγραμμα θα πρέπει στη συνέχεια να υπολογίζει και να τυπώνει τον αριθμητή και τον παρονομαστή ενός τρίτου κλάσματος που είναι το άθροισμα αυτών των δύο.

### 2 Τρίγωνο

Γράψτε ένα πρόγραμμα (hw2b.c) που θα διαβάζει έναν αριθμό N από το πληκτρολόγιο, και θα τυπώνει ένα τρίγωνο από '\*'. Για παράδειγμα, η έξοδος για N = 4 θα είναι:

```
*****
*****
***
*
```

### 3 Οδηγίες παράδοσης της άσκησης

Παραδώστε ένα κατάλογο με τα αρχεία hw2a.c και hw2b.c. Για να παραδώσετε τα αρχεία με τις λύσεις στα ερωτήματα της άσκησης, ακολουθήστε τις οδηγίες που βρίσκονται στη σελίδα <http://www.csd.uoc.gr/~hy100/submit-howto-gr.html>.