

Α' Εξάμηνο ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ

Εργαστήριο – 11η εβδομάδα.

Κοζάνη, 21 Ιανουαρίου 2009.

Άσκηση 10-1

Γράψτε ένα πρόγραμμα που θα κάνει τα εξής:

- α) θα παίρνει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς M και N (είτε από τη γραμμή εντολών ως ορίσματα είτε με χρήση της scanf,
- β) θα παράγει M τυχαίους θετικούς ακέραιους αριθμούς μεταξύ 1 και N,
- γ) θα τους αποθηκεύει σε ένα αρχείο κειμένου, τον κάθε αριθμό σε ξεχωριστή σειρά,
- δ) στο τέλος του αρχείου θα τυπώνει τον αριθμό -1.

Για την παραγωγή των τυχαίων αριθμών χρησιμοποιείτε την παρακάτω συνάρτηση:

```
int random(int N)
{
    return ((int) (N * (float) rand() / (float) RAND_MAX));
}
```

(πρέπει να κάνετε include το αρχείο stdlib.h)

Όλο το πρόγραμμα να γραφεί σε ένα αρχείο.

Άσκηση 10-2

Γράψτε ένα πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει το αρχείο που δημιουργείται από την εφαρμογή της προηγούμενης άσκησης, θα μετράει τους αριθμούς που περιέχονται στο αρχείο και θα εμφανίζει στην οθόνη το πλήθος τους, τον μέγιστο και τον ελάχιστο.