

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 10

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ Ι, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2010-2011

Στόχοι

- λίστες

Πριν ξεκινήσετε

Κατασκευάστε το φάκελλο επώνυμο_όνομα_AEM_email κατά τα γνωστά.

Μεταφέρετε σε αυτόν τα αρχεία lab10.c mylist.h και libmylist.a . Θα γράψετε τον κώδικά σας στο έτοιμο lab10.c που σας δίνουμε.

Άσκηση

Περιγραφή προβλήματος

Μελετήστε τα αρχεία lab10.c και mylist.h. Το mylist.h περιέχει τους ορισμούς τύπων και συναρτήσεων που θα χρησιμοποιήσετε σε αυτό το εργαστήριο. Το lab10.c περιέχει τη main συνάρτηση του προγράμματος. Θα προσθέσετε κώδικα μόνο στο lab10.c

Γράψτε την υλοποίηση της συνάρτησης augmentList η οποία παίρνει ως παραμέτρους την κεφαλή μιας λίστας, ένα ακέραιο βήμα (step) και ένα ακέραιο αριθμό data και εισάγει ένα νέο στοιχείο, με περιεχόμενα τον αριθμό data, κάθε step θέσεις στη λίστα.

Για παράδειγμα, αν η λίστα είναι (10, 4, 17), το step 2 και το data 0, τότε μετά την κλήση της augmentList η λίστα θα είναι (10, 0, 4, 0, 17, 0). Αν το step είναι μεγαλύτερο από το πλήθος στοιχείων στη λίστα, δεν εισάγονται νέοι κόμβοι.

Οι λίστα είναι διπλά συνδεδεμένη, κυκλική, με sentinel.

Επιτρέπεται να προσθέσετε μόνο την κλήση της συνάρτησης στη main και την υλοποίηση της augmentList.

Μεταγλώττιση

Η εντολή για να μεταγλωττίσετε το πρόγραμμά σας είναι:

```
gcc -Wall -g lab10.c -o lab10 -lmylist -L.
```

Αρχεία άσκησης 1 προς παράδοση: lab10.c

Παραδώστε την άσκηση με το γνωστό τρόπο.