

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 5

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ Ι, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

Στόχοι

- Συμβολοσειρές και στοιχειώδεις αλγόριθμοι

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΟΚΛΗΡΗ ΤΗΝ ΕΚΦΩΝΗΣΗ ΚΑΘΕ ΑΣΚΗΣΗΣ ΠΡΙΝ ΞΕΚΙΝΗΣΕΤΕ

Άσκηση 1

Το πρόγραμμα που θα γράψετε για την άσκηση 1 πρέπει να το αποθηκεύσετε σε αρχείο με όνομα **lab5a.c**

Γράψτε ένα πρόγραμμα το οποίο

1. Εμφανίζει στην οθόνη το μήνυμα "Enter word:"
2. Διαβάζει μια λέξη μεγέθους το πολύ 20 γραμμάτων
3. Επιβεβαιώνει ότι η λέξη περιέχει ακριβώς ένα χαρακτήρα '-' (παύλα). Αν αυτό δεν ισχύει, τα βήματα 1-2 επαναλαμβάνονται
4. Εμφανίζει στην οθόνη το μήνυμα "Enter inset:"
5. Διαβάζει μια λέξη μεγέθους το πολύ τριών γραμμάτων.
6. Αντικαθιστά την παύλα της πρώτης λέξης με τη δεύτερη λέξη (ένθετο)
7. Εκτυπώνει την λέξη όπως αυτή κατασκευάστηκε στο βήμα 6 και μετά ένα χαρακτήρα αλλαγής γραμμής

Απαίτηση: Για μεγαλύτερο βαθμό, η αφαίρεση πρέπει να γίνει επί τόπου (δηλαδή χωρίς χρήση βοηθητικού string)

Απαίτηση: Το πρόγραμμα πρέπει να είναι γραμμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να λειτουργήσει σωστά αν αλλάξουμε τα μέγιστα μεγέθη των συμβολοσειρών.

Βοήθεια: Αν δεν υπάρχει αρκετός χώρος στον πίνακα για την προσθήκη του ένθετου, τότε αναγκαστικά θα χαθεί μέρος της αρχικής λέξης. Για παράδειγμα, αν η αρχική λέξη είναι abcdefghj-klmnopqrst (20 γράμματα), και το ένθετο είναι XXX, τότε η τελική λέξη θα είναι abcdefghjXXXklmnopqr

Βοήθεια: Γράψτε πρώτα το πρόγραμμά σας με την υπόθεση ότι το ένθετο αποτελείται από ένα μόνο γράμμα. Αφού λειτουργήσει σωστά με αυτή την υπόθεση, σκεφτείτε τι αλλαγή πρέπει να κάνετε ώστε να λειτουργήσει για ένθετο οποιουδήποτε μεγέθους.

Άσκηση 2

Το πρόγραμμα που θα γράψετε για την άσκηση 2 πρέπει να το αποθηκεύσετε σε αρχείο με όνομα **lab5b.c**

Γράψτε ένα πρόγραμμα το οποίο

1. Εκτυπώνει το μήνυμα "Enter word: "
2. Διαβάζει μια λέξη μεγέθους το πολύ 21 γραμμάτων η οποία περιέχει μια παύλα ακριβώς στη μέση της (μπορείτε να υποθέσετε το αριστερό και δεξί τμήμα της λέξης έχουν ίδιο μήκος)
3. Αν η αριστερή υπολέξη είναι ακριβώς ίδια με τη δεξιά, τότε εκτυπώνει στην οθόνη τη λέξη YES, διαφορετικά εκτυπώνει NO. Ακολούθως εκτυπώνει ένα χαρακτήρα αλλαγής γραμμής

Αποστολή του προγράμματος για διόρθωση και σχολιασμό

Κατασκευάσετε ένα φάκελο με βάση τα ονόματα των δύο μελών της ομάδας. Για την ακρίβεια, το όνομα του φακέλου πρέπει να είναι (με λατινικούς χαρακτήρες) :

επώνυμο1_AM1_επώνυμο2_AM2

όπου AM είναι "αριθμός μητρώου".

Αντιγράψτε το lab5a.c μέσα στο νέο φάκελο

(cp lab5a.c doufexi_1234_antonopoulos_5678)

Αντιγράψτε το lab5b.c μέσα στο νέο φάκελο

(cp lab5b.c doufexi_1234_antonopoulos_5678)

Τέλος **πακετάρετε** και συμπίεστε το φάκελο με το πρόγραμμά σας. Η εντολή είναι

tar czf επώνυμο1_AM1_επώνυμο2_AM2.tgz επώνυμο1_AM1_επώνυμο2_AM2

Θα πρέπει να δημιουργηθεί το αρχείο με όνομα επώνυμο1_AM1_επώνυμο2_AM2.tgz

Στείλτε ένα email

- στη διεύθυνση: **ce120lab@gmail.com**
- με τίτλο (subject): **CE120 lab5 tmimaX**
- **CC** στον πλοηγό, και
- συνημμένο (attached) το αρχείο: επώνυμο1_AM1_επώνυμο2_AM2.tgz

X είναι το τμήμα σας (2 ή 3)

Αφού στείλετε το email, **επιβεβαιώστε** ότι είχε σωστό attachment κι ότι έλαβε αντίγραφο και ο πλοηγός.

ΜΗΝ ΞΕΧΑΣΕΤΕ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ LOGOUT ΠΡΙΝ ΦΥΓΕΤΕ!!