

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 11

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥΙ, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2009-2010

Στόχοι

- Αρχεία και γραμμή εντολών

Πριν ξεκινήσετε

Δημιουργήστε ένα φάκελο του οποίου το όνομα είναι

`επώνυμο_όνομα_AEM_email`

Μέσα σε αυτό το φάκελλο θα πρέπει να αποθηκεύσετε την παραδοτέα άσκηση.

Άλυτη άσκηση

Επαναλάβετε το lab7 (λυμένη και άλυτη άσκηση) με τις παρακάτω διαφορές:

πίνακας βιβλίων

- Ο πίνακας βιβλίων έχει μέγεθος 10.

get_data

- Η συνάρτηση `get_data` παίρνει ως δεύτερη παράμετρο το όνομα ενός αρχείου το οποίο περιέχει πληροφορίες για ένα αριθμό από βιβλία. Για κάθε βιβλίο οι πληροφορίες είναι διατυπωμένες ακριβώς όπως περιγράφεται στο lab7.
- Η συνάρτηση διαβάζει τις πληροφορίες του κάθε βιβλίου και τις αποθηκεύει στον πίνακα.
- Αν τα βιβλία που διαβάστηκαν είναι λιγότερα από 10, οι υπόλοιπες θέσεις του πίνακα γεμίζουν με μηδενικές τιμές (με άλλα λόγια, το όνομα και ο συγγραφέας είναι "")
- Η συνάρτηση `get_data` επιστρέφει έναν ακέραιο ο οποίος είναι το πλήθος των βιβλίων που διαβάστηκαν.

find_book

- Η συνάρτηση `find_book` παίρνει ως παράμετρο τον πίνακα βιβλίων, το όνομα ενός συγγραφέα και το όνομα ενός αρχείου.
- Ακολουθώς ψάχνει στον πίνακα να βρεί όλα τα βιβλία του συγγραφέα και εκτυπώνει τους τίτλους τους στο αρχείο. Αν το αρχείο περιέχει ήδη κάποιους τίτλους, οι νέοι τίτλοι προστίθενται μετά τους ήδη υπάρχοντες.
- Η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα.

print_book

- Η συνάρτηση `print_book` παίρνει ως παράμετρο τον πίνακα βιβλίων και το πλήθος των βιβλίων που είναι αποθηκευμένα σε αυτόν, και εκτυπώνει στην οθόνη τις πληροφορίες τους όπως περιγράφεται στο lab7. Δεν εκτυπώνει τίποτα για τις "άδειες" θέσεις του πίνακα.

main

- Το πρόγραμμα διαβάζει τα ονόματα των δύο προαναφερθέντων αρχείων από τη γραμμή εντολής καθώς και το πλήθος των συγγραφέων που θα αναζητήσουμε. Πρώτα δίνεται το αρχείο εισόδου, μετά το αρχείο εξόδου και τέλος το πλήθος. Μπορείτε να υποθέσετε ότι το πλήθος είναι το πολύ 10.
- Αν ο χρήστης δώσει λιγότερα δεδομένα στη γραμμή εντολής, το πρόγραμμα εκτυπώνει το μήνυμα "Too few arguments" και τερματίζει.
- Αν ο χρήστης δώσει περισσότερα δεδομένα στη γραμμή εντολής, το πρόγραμμα εκτυπώνει το μήνυμα "Too many arguments" και τερματίζει.
- Ακολουθεί κλήση στην `get_data` με τις κατάλληλες παραμέτρους για να διαβαστούν τα βιβλία
- Αν η `get_data` επιστρέψει 0, το πρόγραμμα τερματίζει
- Ακολουθεί κλήση στην `print_books` με τις κατάλληλες παραμέτρους για να εκτυπωθούν τα βιβλία στην οθόνη
- Για κάθε έναν συγγραφέα που αναζητάμε,
 - Το πρόγραμμα εκτυπώνει το μήνυμα "Enter author: " και διαβάζει το όνομα
 - Ακολουθεί κλήση τη `find_book` με τις κατάλληλες παραμέτρους για να βρεθούν όλα τα βιβλία του παραπάνω συγγραφέα στον πίνακα των βιβλίων.

Αποθηκεύστε το πρόγραμμά σας σε ένα αρχείο με όνομα `lab11.c`.

Αρχεία προς παράδοση: lab11.c

Πώς να παραδώσετε τη δουλειά σας

Μεταφέρετε τα παραδοτέα αρχεία στο φάκελο που φτιάξατε με όνομα `επώνυμο_όνομα_AEM_email`. Δημιουργήστε ένα `tgz` αρχείο το οποίο περιέχει μόνο αυτό το φάκελο και έχει όνομα `επώνυμο_όνομα_AEM_email.tgz`

Στείλτε email στη διεύθυνση **`ce120lab@gmail.com`** και ένα αντίγραφο (CC) στον εαυτό σας με θέμα (subject) "CE120 lab11 tmimaX " (όπου X είναι ο αριθμός του τμήματος σας, δηλαδή 1-5) και επικολλημένο αρχείο το `επώνυμο_όνομα_AEM_email.tgz`

Υποβολές οι οποίες δεν ακολουθούν επακριβώς τις οδηγίες δημιουργίας των αρχείων και υποβολής δε θα λαμβάνονται υπόψη.