ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

1η Εργασία - Τμήμα Περιττών Αριθμών Μητρώου

Ημερομηνία Υποβολής: Τρίτη 4 Νοεμβρίου

**ΡΟΣΤΑΝΤΗΣ ΣΑΒΒΑΣ 1115201000149**

Το πρόγραμμα μου αποτελείται από έναν δυναμικό πίνακα κατακερματισμού που λειτουργεί με την εξής συνάρτηση: για νούμερο π.χ. 697541232, μήκος =9

* result index = 6\*9+9\*8+7\*7+5\*6+4\*5+……+2\*1

Ουσιαστικά το άθροισμα όλων των ψηφίων του που το κάθε ένα πολλ//ται με ένα βάρος που μειώνεται (μήκος). Ο κάθε κόμβος από το ευρετήριο αποτελείτε από μία ακέραια μεταβλητή που μετράει τους συνδρομητές κάθε κόμβου, την πόλη, και από μια λίστα του κάθε κόμβου που περιλαμβάνει τους δείκτες στις εγγραφές ,αντίστοιχο με την εικόνα τις εκφώνησης στο ευρετήριο ο πίνακας κάθε κόμβου το υλοποίησα με λίστες . Η κάθε εγγραφή αποτελείτε από τέσσερις συμβολοσειρές και έναν δείκτη σε άλλη εγγραφή. Οι συναρτήσεις μου χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες :

*Συναρτήσεις αρχικοποίησης* :Όπου ουσιαστικά θέτουν τα όρια του πίνακα που θα είχαν από την φόρτωση του αρχείου, αρχικοποιούν τον πίνακα κατακερματισμού και συμπληρώνουν το ευρετήριο στην κάθε είσοδο στον πίνακα.

*Βοηθητικές συναρτήσεις* : Υπολογίζουν την συνάρτηση κατακερματισμού, το πλήθος στοιχείων σε κάθε κουβά, διαγραφή από ευρετήριο.

*Ζητούμενες συναρτήσεις :* Αυτές που ζητάει η άσκηση. Δεν κατάφερα να υλοποιήσω την συνάρτηση που φορτώνει το αρχείο την l(oad) DataFile!!!

!Έχω φτιάξει δυο συναρτήσεις εκτύπωσης την printable() όπου εκτυπώνει τον πίνακα κατακερματισμού με τα στοιχεία του και το πλήθος των εγγραφών και την pr() που εκτυπώνει με σαφήνεια το ευρετήριο.!

Αναφορές γίνανε από τις σημειώσεις μου και το βιβλίο όσο αφορά τον τρόπο λειτουργία της δομής, και από το διαδίκτυο ( <http://en.wikipedia.org/wiki/Hash_table> , <https://www.youtube.com/watch?v=pevQ2T9Gm0w&spfreload=10> )