Τέστ εργαστηρίου Προγραμματισμού

Ομάδα 1 (Χ2021)

Να γράψετε ένα πλήρες πρόγραμμα, την main( ), καθώς και τον ορισμό και την δήλωση της συνάρτησης one( ), όπως παρακάτω:

Στη main( ) να διαβάσετε ένα ακέραιο, τον lim και ένα χαρακτήρα, τον ch.

Να γράψετε και να καλέσετε μια συνάρτηση, την one( ), η οποία θα κάνει τα εξής:

• Nα δηλώσετε μέσα στην one( ) ένα πίνακα Ν χαρακτήρων, τον pin.

• Να διαβάζετε συνεχώς συμβολοσειρές από το πληκτρολόγιο. Κάθε συμβολοσειρά θα αποθηκεύεται στον πίνακα pin, αντικαθιστώντας φυσικά την προηγούμενη. Για επαναληπτική εντολή να χρησιμοποιήσετε την while.

• Το διάβασμα θα συνεχίζεται όσο κάθε συμβολοσειρά που διαβάζεται έχει μήκος μεγαλύτερο από 5.

• Η συνάρτηση θα μετράει πόσες από τις συμβολοσειρές που διαβάζει έχουν πρώτο χαρακτήρα το Α (έστω count το πλήθος τους).

• Εάν το count ξεπεράσει τον ακέραιο lim που διαβάστηκε στην main( ), γράφει στην οθόνη την λέξη “ΤΕΛΟΣ” και το διάβασμα των συμβολοσειρών διακόπτεται.

• Για κάθε μια συμβολοσειρά που διαβάζεται, η συνάρτηση θα γράφει στην οθόνη μόνο τους κεφαλαίους χαρακτήρες του Λατινικού αλφαβήτου τους οποίους περιέχει και θα μετράει τους χαρακτήρες αυτούς (μετρητής met) για την συμβολοσειρά την οποία διάβασε. (Οι κεφαλαίοι χαρακτήρες βρίσκονται στον κώδικα ASCII μεταξύ του Α και του Ζ). Το met να γράφεται στην οθόνη.

• Η συνάρτηση να επιστρέφει στην main( ) το πλήθος των συμβολοσειρών που διάβασε και αρχίζουν από Α (το count δηλαδή).

Η main( ) να γράφει στην οθόνη την τιμή που επέστρεψε η συνάρτηση.