ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΟΡΙΣΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΕΣ 4

Δεν επιτρέπεται η χρήση εξωτερικών μεταβλητών.

Δεν επιτρέπεται η χρήση της συνάρτησης strcpy( ).

Να γράψετε ένα πρόγραμμα, στη main( ) του οποίου να δηλώσετε δύο πίνακες χαρακτἠρων Ν θέσεων, τους dest και src. Να διαβάσετε συμβολοσειρές από το πληκτρολόγιο, τις οποίες να αποθηκεύσετε στους πίνακες dest και src. Στη συνέχεια διαβάσετε ένα ακέραιο, τον num.

Nα καλέσετε από τη main( ) μια συνάρτηση, την four( ), η οποία θα κάνει τα εξής:

* Εάν οι πρώτοι χαρακτήρες των συμβολοσειρών dest και src είναι ίδιοι, η συνάρτηση να επιστρέφει NULL.
* Να αντιγράφετε ολόκληρη την συμβολοσειρά src και να την γράψετε από την num θέση της συμβολοσειράς dest και μετά (και το \x0). Υποτίθεται ότι υπάρχει αρκετός χώρος για να γίνει αυτό, δεν χρειάζεται δηλαδή να κάνε κάποιο έλεγχο.
* Αφού γίνει η αντιγραφή, να αντικαθίστανται όλοι οι χαρακτήρες Α της συμβολοσειράς dest (όπως έχει αλλάξει πια μετά την αντιγραφή) με τον χαρακτήρα a. Να υποθέσετε ότι υπάρχει τουλάχιστον ένα Α.
* Η συνάρτηση να επιστρέφει ένα δείκτη στo τελευταίο Α της συμβολοσειράς dest που αντικαταστάθηκε με το a.

Μετά την κλήση της συνάρτησης four( ), στην main( ) να γίνουν τα ακόλουθα:

* Εάν η τιμή του δείκτη που επέστρεψε η συνάρτηση είναι NULL, η main( ) να γράφει στην οθόνη τη λέξη NULL.
* Εάν η τιμή του δείκτη που επέστρεψε η συνάρτηση δεν είναι NULL, η main( ) να κάνει τα εξής:
* Να γράφει στην οθόνη την τιμή του δείκτη και τα περιεχόμενα του δείκτη που επέστρεψε η συνάρτηση.
* Να εμφανίζει στην οθόνη το μέρος εκείνο της συμβολοσειράς dest από τον δείκτη που επέστρεψε η συνάρτηση και μετά.
* Να εμφανίζει στην οθόνη το μήκος της συμβολοσειράς dest, όπως έχει γίνει μετά την αντιγραφή μέσα στην συνάρτηση.

Η συνάρτηση four( ) να δηλωθεί.