

#### **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 4**

##### **Στόχος**

Στόχος του 4<sup>ου</sup> εργαστηρίου είναι οι φοιτητές να είναι σε θέση να εκτελούν βασικές λειτουργίες πάνω σε εγγραφές και σε συνδεδεμένες λίστες.

##### **Ασκήσεις**

Να υλοποιηθεί πρόγραμμα το οποίο να διαβάζει μια σειρά χαρακτήρων μέχρι να συναντήσει μια τελεία και στη συνέχεια να τυπώνει τους χαρακτήρες αυτούς με την αντίστροφη σειρά (με χρήση λίστας).

Να γράψετε μια συνάρτηση η οποία θα μετρά το πλήθος των εμφανίσεων ενός στοιχείου σε μια λίστα.

Να γράψετε πρόγραμμα το οποίο να ταξινομεί (χρησιμοποιείτε τον selection ή τον insertion sort αλγόριθμο που δείξαμε στο προηγούμενο εργαστήριο): (α) μια απλή λίστα; (β) μια διπλά συνδεδεμένη λίστα.