

ΠΡΩΣΤΟ - ΛΑΘΟΣ

1. Η μοναδική δομή δεδομένων είναι ο πίνακας.
2. Η χρήση πινάκων σε ένα πρόγραμμα αυξάνει την απαιτούμενη μνήμη.
3. Δομή Δεδομένων είναι ένα σύνολο δεδομένων τα οποία υφίστανται επεξεργασία από λειτουργίες.
4. Οι βασικές λειτουργίες επί των δομών δεδομένων είναι οκτώ.
5. Κάθε δομή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιοδήποτε πρόβλημα ή εφαρμογή.
6. Η εξαγωγή είναι βασική λειτουργία μιας δομής δεδομένων.
7. Υπάρχουν δυο κατηγορίες δομών δεδομένων: οι στατικές και οι δυναμικές.
8. Η τακτοποίηση των κόμβων μίας δομής με μία ιδιαίτερη σειρά είναι μία ιδιαίτερη σημαντική λειτουργία που ονομάζεται εξαγωγή.
9. Οι στατικές δομές δεδομένων στηρίζονται στην τεχνική της δυναμικής παραχώρησης μνήμης.
10. Οι δυναμικές δομές δεδομένων αποθηκεύονται σε συνεχόμενες θέσεις μνήμης.
11. Οι πίνακες χρησιμεύουν για την αποθήκευση και διαχείριση τριών βασικών δομών: της αναδρομής, της στοίβας και της ουράς.
12. Τα δεδομένα ενός πίνακα πρέπει να είναι του ίδιου τύπου.
13. Ένας πίνακας έχει σταθερό αριθμό κόμβων.
14. Η είσοδος νέων κόμβων σε έναν πίνακα είναι μία από τις λειτουργίες των πινάκων.
15. Αν Π μονοδιάστατος πίνακας 5 θέσεων, η εντολή Εμφάνισε Π εμφανίζει τις τιμές των στοιχείων του.
16. Για την εισαγωγή στοιχείων σε ένα πίνακα χρησιμοποιούμε συνήθως μια δομή επανάληψης Όσο ... επανάλαβε.
17. Για το διάβασμα ενός δισδιάστατου πίνακα χρησιμοποιούμε μια επανάληψη.
18. Ένας δισδιάστατος πίνακας 4x8 έχει 4 γραμμές και 8 στήλες.
19. Υποχείλιση της στοίβας είναι η περίπτωση που προσπαθούμε να ωθήσουμε ένα στοιχείο σε μια γεμάτη στοίβα.
20. Η μέθοδος επεξεργασίας της στοίβας ονομάζεται FIFO.
21. Οι βασικές λειτουργίες μιας ουράς είναι η ώθηση και η απώθηση στοιχείων.
22. Μια ουρά διατηρεί τα δεδομένα ταξινομημένα ως προς τη σειρά άφιξής τους.
23. Η σειριακή αναζήτηση εφαρμόζεται όταν ο πίνακας είναι ταξινομημένος.
24. Ο πιο αποδοτικός αλγόριθμος αναζήτησης είναι η σειριακή αναζήτηση.
25. Η μέθοδος της ταξινόμησης ευθείας ανταλλαγής βασίζεται στην αρχή της σύγκρισης και ανταλλαγής ζευγών γειτονικών στοιχείων, μέχρις ότου διαταχθούν όλα τα στοιχεία.
26. Η ταξινόμηση φυσαλίδας εφαρμόζεται σε δισδιάστατους πίνακες.

27. Εκτός από τον αλγόριθμο ταξινόμησης φυσαλίδας άλλοι σχετικά απλοί αλγόριθμοι ταξινόμησης είναι ο αλγόριθμος ταξινόμησης με επιλογή και ο αλγόριθμος ταξινόμησης με παρεμβολή.
28. Η σύγκριση « $\text{Av Table}[j-1] > \text{Table}[j]$ τότε» στον αλγόριθμο ταξινόμησης φυσαλίδας ταξινομεί τον πίνακα Table σε φθίνουσα σειρά.
29. Κάθε δομή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιοδήποτε πρόβλημα ή εφαρμογή.
30. Ένας πίνακας έχει σταθερό μέγεθος, αλλά μεταβαλλόμενο περιεχόμενο.
31. Στον ίδιο πίνακα μπορούμε να αποθηκεύσουμε και ακεραίους και πραγματικούς αριθμούς.
32. Η στοίβα χρησιμοποιεί έναν δείκτη που δείχνει το στοιχείο που τοποθετήθηκε τελευταίο.
33. Η υλοποίηση της ουράς χρησιμοποιεί μία μόνο μεταβλητή-δείκτη για τη διαχείριση των εισαγωγών/διαγραφών.
34. Όταν ψάχνουμε σε ένα τηλεφωνικό κατάλογο χρησιμοποιούμε κυρίως τη σειριακή μέθοδο αναζήτησης.
35. Η ταξινόμηση είναι χρήσιμη διαδικασία γιατί έτσι εκτελείται γρηγορότερα η αναζήτηση.
36. Η ταξινόμηση ευθείας ανταλλαγής είναι πολύ αποτελεσματική σε πίνακες που είναι ταξινομημένοι κατά την αντίστροφη φορά σε σχέση με την επιθυμητή.
37. Ο κλασικός αλγόριθμος ταξινόμησης ευθείας ανταλλαγής είναι πολύ αποτελεσματικός αν ο πίνακας περιέχει ίσα κλειδιά.

41. Οι δομές δεδομένων που χρησιμοποιούν δείκτες ονομάζονται δυναμικές.

49. Όταν υλοποιούμε μια στοίβα με πίνακα κατά τη διαδικασία της απόθησης δε διαγράφεται στην πραγματικότητα το στοιχείο από τον πίνακα.