

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΣΕ ΣΤΟΙΒΑ ΚΑΙ ΟΥΡΑ

Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις με Σωστό ή Λάθος

1. Για την υλοποίηση μιας στοίβας μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας πίνακας. **Σωστό**
2. Στη στοίβα το στοιχείο που μπαίνει πρώτο βγαίνει πρώτο. **Λάθος**
3. Η εισαγωγή και η εξαγωγή είναι οι δύο βασικές λειτουργίες της ουράς. **Σωστό**
4. Υπερχείλιση έχουμε όταν εισάγουμε ένα στοιχείο σε μια ήδη γεμάτη στοίβα. **Σωστό**
5. Η απώθηση είναι μια από τις λειτουργίες της ουράς. **Λάθος**
6. Κάθε στοιχείο που εισάγεται πρώτο σε μια στοίβα είναι αυτό που εξάγεται πρώτο. **Λάθος**
7. Στην υλοποίηση της στοίβας χρειάζονται δύο μεταβλητές-δείκτες για την υλοποίηση των δύο βασικών λειτουργιών που εκτελούνται σε αυτή. **Λάθος**
8. Ποιος δείκτης της ουράς μεταβάλλεται κατά τη λειτουργία της εισαγωγής **Rear**
9. Για την υλοποίηση της ουράς μπορεί να χρησιμοποιηθεί πίνακας. **Σωστό**
10. Η λειτουργία της ώθησης μπορεί να εκτελεστεί και σε μια γεμάτη στοίβα. **Λάθος**
11. Η λειτουργία της ώθησης μπορεί να εκτελεστεί και σε μια άδεια στοίβα. **Σωστό**
12. Κατά την εισαγωγή ενός στοιχείου σε ουρά, αυτό τοποθετείται στο μπροστινό άκρο της **Λάθος**
13. Ποιος δείκτης της ουράς μεταβάλλεται κατά τη λειτουργία της εξαγωγής; **Front**
14. Η ώθηση στοιχείου γίνεται στην κορυφή της στοίβας. **Σωστό**
15. Στη δομή της στοίβας απαιτούνται δύο δείκτες, ο εμπρός και ο πίσω. **Λάθος**
16. Η λειτουργία της εξαγωγής μπορεί να εκτελεστεί σε μια γεμάτη ουρά. **Σωστό**
17. Στην ουρά το στοιχείο που μπαίνει πρώτο βγαίνει και πρώτο. **Σωστό**
18. Η διαδικασία της απώθησης πρέπει οπωσδήποτε να ελέγχει αν η στοίβα είναι άδεια. **Σωστό**
19. Στη στοίβα, ο ίδιος δείκτης μάς δίνει, τόσο τη θέση του στοιχείου που μπορεί να εξαχθεί, όσο και τη θέση εκείνου που εισήλθε τελευταίο. **Σωστό**
20. Σε μια ουρά κάθε στοιχείο της εξάγεται από το μπροστινό άκρο της. **Σωστό**
21. Η μέθοδος LIFO περιγράφει τη διαδικασία εκείνη κατά την οποία το στοιχείο που τοποθετείται τελευταίο εξάγεται πρώτο **Σωστό**
22. Η υλοποίηση της ουράς χρησιμοποιεί μία μεταβλητή-δείκτη για την εκτέλεση των δύο βασικών λειτουργιών της. **Λάθος**
23. Η διαδικασία της ώθησης πρέπει οπωσδήποτε να ελέγχει αν η στοίβα είναι άδεια. **Λάθος**
24. Η μέθοδος επεξεργασίας FIFO εφαρμόζεται στη λειτουργία της ουράς. **Σωστό**
25. Υποχείλιση συμβαίνει όταν εισαχθεί τιμή σε μια γεμάτη στοίβα **Λάθος**
26. Κατά τη διαδικασία της ώθησης πρέπει να ελέγχεται αν η στοίβα είναι γεμάτη. **Σωστό**

Να αντιστοιχίσετε κάθε στοιχείο της στήλης Α του ακόλουθου πίνακα, με το κατάλληλο στοιχείο της στήλης Β. Τα στοιχεία της στήλης Β μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε καμία, μία ή περισσότερες από μία φορές.

Στήλη Α	Στήλη Β
1. ώθηση	Α. Εισαγωγή σε Στοιβά
2. εξαγωγή	Β. Εισαγωγή σε Ουρά
3. απώθηση	Γ. Λίστες
4. εισαγωγή	Δ. Εξαγωγή σε Ουρά
5. Τελευταίο Μέσα, Πρώτο Έξω (LIFO)	Ε. Εξαγωγή σε Στοιβά
6. Πρώτο Μέσα, Πρώτο Έξω (FIFO)	ΣΤ. Πίνακες
7. Στατική δομή	Ζ. Στοιβά
8. Δυναμική δομή	Η. Ουρά
9. Υπερχείλιση	Θ. Δισδιάστατος Πίνακας
10. Υποχείλιση	
11. Τα δεδομένα αποθηκεύονται σε συνεχόμενες θέσεις μνήμης	
12. Τα δεδομένα δεν αποθηκεύονται σε συνεχόμενες θέσεις μνήμης	
13. Για την υλοποίηση των βασικών λειτουργιών (εισαγωγή και εξαγωγή δεδομένων) της δομής δεδομένων χρειάζονται δύο μεταβλητές-δείκτες.	
14. Για την υλοποίηση των βασικών λειτουργιών (εισαγωγή και εξαγωγή δεδομένων) της δομής δεδομένων χρειάζεται μία μεταβλητή -δείκτης.	
15. A[10,3]	

1. Α	9. Ζ
2. Δ	10. Ζ
3. Ε	11. ΣΤ
4. Β	12. Γ
5. Ζ	13. Η
6. Η	14. Ζ
7. ΣΤ	15. Θ
8. Γ	