

8ο Κεφάλαιο

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

1. Ποιοι κανόνες πρέπει να ισχύουν στη χρήση εμφωλευμένων βρόχων;

9ο Κεφάλαιο

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

1. Να διατυπώσετε τον ορισμό της δομής δεδομένων του πίνακα.
2. Ποιοι πίνακες ονομάζονται μονοδιάστατοι; Ποιοι κανόνες ισχύουν για τα ονόματα των πινάκων; Πως δηλώνεται στο πρόγραμμα και πως αναφερόμαστε στα στοιχεία ενός πίνακα;
3. Ποια είναι τα μειονεκτήματα από τη χρήση πινάκων σε ένα πρόγραμμα;
4. Πότε πρέπει να χρησιμοποιούνται πίνακες σ' ένα πρόγραμμα;
5. Ποιες είναι οι τυπικές επεξεργασίες που εφαρμόζονται στα στοιχεία ενός πίνακα;
6. Ποιες είναι οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι αναζήτησης;

8,9 Κεφάλαιο

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΡΙΣΕΩΣ

1. Κάθε εντολή AN περιλαμβάνει υποχρεωτικά το τμήμα ΑΛΛΙΩΣ
2. Η χρήση εμφωλευμένων AN είναι καλή προγραμματιστική τακτική
3. Αν το A έχει την τιμή 10 και το B την τιμή 20 τότε η έκφραση $(A > 8 \text{ ΚΑΙ } B < 20)$ ή $(A > 10 \text{ Ή } B = 10)$ είναι αληθής
4. Οι εντολές που βρίσκονται σε μία επανάληψη ΓΙΑ εκτελούνται τουλάχιστο μία φορά
5. Κάθε επανάληψη μπορεί να γραφεί με την εντολή ΟΣΟ - ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
6. Σε περίπτωση εμφωλευμένων βρόχων, ο εσωτερικός πρέπει να περικλείεται ολόκληρος στον εξωτερικό
7. Η τιμή του βήματος αναφέρεται υποχρεωτικά σε κάθε εντολή ΓΙΑ
8. Τα ονόματα και το πλήθος των εισιτηρίων 10 θεάτρων μπορούν να αποθηκευτούν σε ένα δισδιάστατο πίνακα
9. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται σε ένα πρόγραμμα αντιστοιχούνται από το μεταγλωττιστή σε συγκεκριμένες θέσεις μνήμης του Η/Υ
10. Η ταξινόμηση των στοιχείων ενός πίνακα πρέπει να γίνεται πάντα πριν από την αναζήτηση
11. Δεσμευμένες λέξεις καλούνται οι λέξεις που έχουν δεσμεύσει για τα ονόματα των μεταβλητών
12. Όλοι οι πίνακες δηλώνονται στο τμήμα δήλωσης μεταβλητών του προγράμματος
13. Τα στοιχεία ενός πίνακα πρέπει να είναι του ίδιου τύπου
14. Η χρήση πινάκων αυξάνει την απαιτούμενη μνήμη για την εκτέλεση του προγράμματος
15. Ο δείκτης ενός μονοδιάστατου πίνακα πρέπει να είναι πάντα 1
16. Το αλφάβητο της γλώσσας αποτελείται μόνο από γράμματα ελληνικά - λατινικά και αριθμούς
17. Σε μια εντολή εκχώρησης η μεταβλητή αριστερά και η έκφραση δεξιά του βέλους πρέπει να είναι του ίδιου τύπου
18. Όταν μια δομή επανάληψης είναι εμφωλευμένη σε μια άλλη, τότε για κάθε εξωτερικό βρόχο πρέπει να ολοκληρώνονται όλες οι επαναλήψεις του εσωτερικού
19. Όταν μια δομή "Για" είναι εμφωλευμένη σε μια άλλη δομή "Για", τότε μπορούμε αν το επιθυμούμε για ευκολία να χρησιμοποιήσουμε την ίδια μεταβλητή για μετρητή
20. Για την εκτύπωση όλων των περιεχομένων ενός πίνακα απαιτείται η χρήση δομών επανάληψης
21. Για την αναζήτηση σε ταξινομημένους πίνακες προτιμάται η δυαδική αναζήτηση
22. Η συγχώνευση δυο πινάκων έχει ως στόχο να συνενώσει δυο πίνακες

23. Ποια από τις παρακάτω εντολές αυξάνει τη μεταβλητή Πλήθος κατά μία μονάδα
 Α) Πλήθος ← Πλήθος+1 Β) Πλήθος ← +1 Γ) Πλήθος ← 1 Δ) Πλήθος+1 ← Πλήθος
24. Ποια η τιμή της μεταβλητής Α μετά την εκτέλεση της παρακάτω εντολής:
 Τιμή ← (5 + 4 / 2 * 2) * 2 - (3 * 2 + 5 - 3)^2 + 9 / 3 - 2
 Α) -53 Β) -37 Γ) -125 Δ) -45
25. Να συμπληρωθούν τα κενά ώστε οι επόμενες εντολές να τυπώνουν πάντα τον μεγαλύτερο αριθμό από τους δύο που διαβάστηκαν
 ΔΙΑΒΑΣΕ Α,Β
 AN A < B _____

 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
 ΓΡΑΨΕ Α

26. Να συμπληρωθούν τα κενά ώστε οι επόμενες εντολές να τυπώνουν το άθροισμα των τετραγώνων των περιττών αριθμών που είναι μικρότεροι από 10
 Άθροισμα <- _____
 ΓΙΑ ___ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10 ΜΕ_ΒΗΜΑ _____
 Άθροισμα <- _____ + I ^ 2
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΓΡΑΨΕ Άθροισμα

27. Να συμπληρωθούν τα κενά ώστε οι επόμενες εντολές να τυπώνουν το άθροισμα των αριθμών από 100 έως 200
 Κ <- _____
 Σ <- _____
 ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 Σ <- Σ+Κ
 Κ <- Κ+1
 ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ _____
 ΓΡΑΨΕ Σ

28. Η δήλωση ενός ακεραίου πίνακα 5 στοιχείων γίνεται με την εντολή
 Α) ΑΚΕΡΑΙΕΣ : Α[5] Β) ΑΚΕΡΑΙΕΣ : Α
 Γ) ΑΚΕΡΑΙΕΣ : Α[1], Α[2], Α[3], Α[4], Α[5] Δ) Α[5] : ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΕΡΑΙΩΝ

29. Ποιες από τις παρακάτω εντολές υπολογίζουν το άθροισμα των στοιχείων ενός πίνακα Α με 10 στοιχεία
 Α) ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10 Β) ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10 Γ) ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10 Δ) ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
 Σ <- Σ + Α Σ <- Σ + Ι Σ <- Σ + Α[I] Σ <- Α[I]
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

30. Οι πίνακες που χρησιμοποιούν ένα μόνο δείκτη για την αναφορά των στοιχείων τους, ονομάζονται _____ πίνακες.

- Α) ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5 Β) ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5 Γ) ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5 Δ) ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
 ΓΡΑΨΕ Α[I] ΓΡΑΨΕ Α[I, I] ΓΡΑΨΕ Α[J] ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΓΡΑΨΕ Α[I, J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

31. Ποιες εντολές τυπώνουν τα στοιχεία ενός διδιάστατου πίνακα 5X5