

Όνοματεπώνυμο:

Τμήμα: Γ

Θέμα Α

1. Η τεχνική του τμηματικού προγραμματισμού:

- A) Εξασφαλίζει την επιτυχή και εύκολη δημιουργία σωστών προγραμμάτων.
- B) Εξασφαλίζει την επιτυχή και εύκολη δημιουργία σωστών αλγορίθμων.
- Γ) Εξασφαλίζει σε μεγάλο βαθμό την επιτυχή και εύκολη δημιουργία σωστών προγραμμάτων.
- Δ) Τίποτα από τα παραπάνω.

2. Η σωστή χρήση του τμηματικού προγραμματισμού απαιτεί:

- A) Μελέτη στην ανάλυση του προβλήματος.
- B) ταλέντο.
- Γ) γνώσεις και εμπειρία.
- Δ) Όλα τα παραπάνω.

3. Υποπρόγραμμα είναι:

- A) Ένα τμήμα προγράμματος που επιτελεί ένα αυτόνομο έργο.
- B) Ένα τμήμα αλγορίθμου που επιτελεί ένα αυτόνομο έργο.
- Γ) Ένα τμήμα προγράμματος που έχει γραφεί χωριστά από το υπόλοιπο πρόγραμμα.
- Δ) Τα Α & Γ.

4. Παράμετροι είναι:

- A) Τοπικές Μεταβλητές.
- B) Μεταβλητές που επιτρέπουν το πέρασμα των τιμών τους από το ένα τμήμα αλγορίθμου σε ένα άλλο.
- Γ) Μεταβλητές που επιτρέπουν το πέρασμα των τιμών τους από το ένα τμήμα προγράμματος σε ένα άλλο.
- Δ) Όλα τα παραπάνω.

5. Η λίστα των πραγματικών Παραμέτρων:

- A) Καθορίζει τις παραμέτρους στην κλήση του υποπρογράμματος.
- B) Καθορίζει τις παραμέτρους στη δήλωση του υποπρογράμματος.
- Γ) Καθορίζει τις παραμέτρους στην κλήση και δήλωση του υποπρογράμματος.
- Δ) Τίποτα από τα παραπάνω.

6. Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά των υποπρογραμμάτων;

Θέμα Β

A) Ποιες τιμές παίρνουν οι πραγματικές και οι τυπικές παράμετροι; B) Ποιες τιμές εκτυπώνονται μετά την εκτέλεση των παρακάτω εντολών;

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

.....

ΑΡΧΗ

X←0

Ψ←10

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 6 ΜΕΧΡΙ 3 ΜΕ_ΒΗΜΑ -3

X← X+ΤΕΤ(Ι)

ΚΑΛΕΣΕ ΥΠ(Χ,Ψ)

ΓΡΑΨΕ Χ, Ψ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

.....

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΤΕΤ(Ι1): ΑΚΕΡΑΙΑ

.....

ΑΡΧΗ

ΤΕΤ← Ι1^2

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΠ(Ψ,Χ)

.....

ΑΡΧΗ

Ψ←Χ+2

Χ←Ψ+1

ΓΡΑΨΕ Ψ,Χ

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Θέμα Γ

1. Να αναπτύξετε πρόγραμμα καθώς και τα υποπρογράμματα για τα παρακάτω (κάθε ένα από τα ερωτήματα να υλοποιηθεί με κατάλληλο υποπρόγραμμα, καθώς να γίνει και το κύριο πρόγραμμα):

A) Εισαγωγή N (2-100) ακεραίων σε πίνακα 100 στοιχείων.

B) Υπολογισμός μέσου όρου όσων στοιχείων του πίνακα είναι *πρώτοι* (διαιρούνται μόνο με τον εαυτό τους και το 1) αριθμοί.

Γ) Υπολογισμός του μεγαλύτερου περιττού αριθμού καθώς και η θέση του στον πίνακα.

Δ) Εκτύπωση αποτελεσμάτων (ΜΟ, ΜΑΧ, ΘΕΣΗ ΜΑΧ).

Θέμα Δ

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ» το οποίο να διαχειρίζεται πίνακα Τηλεφωνικού Καταλόγου 500 γραμμών, με 1η στήλη το Ονοματεπώνυμο, 2η στήλη την Διεύθυνση και 3η στήλη το Τηλέφωνο. Η διαχείριση γίνεται βάση του παρακάτω Μενού επιλογών:

1. Εισαγωγή νέου συνδρομητή
2. Διόρθωση δεδομένων συνδρομητή
3. Αναζήτηση συνδρομητή (Με Όνομα ή Τηλέφωνο)
4. Εμφάνιση Τηλεφωνικού Καταλόγου
5. Έξοδος

ΕΠΙΛΟΓΗ:

Η κάθε επιλογή αποτελεί ξεχωριστό υποπρόγραμμα. Στην περίπτωση που έχει γεμίσει ο πίνακας να εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα.