



# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ\_2

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΕΤ 2

1. Να κατασκευαστεί δομή(account) η οποία θα έχει τις πληροφορίες ενός λογαριασμού(accountid,name,balance,type). Το πρόγραμμα θα δηλώνει ένα πίνακα 10 θέσεων με στοιχεία τύπου account θα υλοποιεί με την χρήση συναρτήσεων τα ακόλουθα:

- Διάβασμα δεδομένων πίνακα(Εισαγωγή των στοιχείων του από τον χρήστη).
- Εύρεση επιτοκίου με βάση τον τύπο του λογαριασμού(MONEY\_MARKET-3%),SAVINGS(2.5%),COMPANY\_ACCOUNT(3.7%) και τροποποίηση του υπολοίπου του πελάτη με βάση το επιτόκιο.
- Εμφάνιση λογαριασμών με βάση τον τύπο λογαριασμού.
- Ταξινόμηση με βάση το υπόλοιπο και εκτύπωση των δεδομένων σε αρχείο accounts.txt.

2. Να κατασκευαστεί πρόγραμμα το οποίο θα διαβάσει από ένα αρχείο δεκαδικούς αριθμούς και θα τους τοποθετεί σε ένα δυναμικό πίνακα (Δυσδιάστατο). Έπειτα το πρόγραμμα θα υπολογίζει τον μέσο όρο των αριθμών για κάθε γραμμή καθώς και τον μέγιστο και ελάχιστο αριθμό για κάθε στήλη (Με την χρήση μίας συνάρτησης) και θα τα εμφανίζει. Τέλος θα αποδεσμεύει την μνήμη που δέσμευσε για τον πίνακα.

3. Να κατασκευαστεί δομή η οποία θα αναπαριστά υπάλληλο και θα έχει σαν δεδομένα (το όνομα, το επίθετο, την ηλικία και σε ένα πίνακα 3 θέσεων τον συνολικό ετήσιο αριθμό πωλήσεων για κάθε υπάλληλο). Να κατασκευαστεί πρόγραμμα το οποίο μέσω αρχείου θα διαβάσει τα δεδομένα και θα τα εκχωρεί σε πίνακα, για κάθε υπάλληλο θα υπολογίζει τον συνολικό μέσο όρο πωλήσεων για καθένα από τα 3 χρόνια και για κάθε χρόνο να βρίσκει τον υπάλληλο με τις περισσότερες πωλήσεις.

4. Να κατασκευαστεί πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει αλφαριθμητικά μέχρι ο χρήστης να εισάγει το αλφαριθμητικό quit. Το πρόγραμμα θα υλοποιεί τα ακόλουθα:

- Συνάρτηση η οποία θα δέχεται σαν όρισμα ένα και αλφαριθμητικό και θα αποθηκεύει σε ένα αρχείο το άθροισμα των άκεραιων αριθμών του `format(ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟ-ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΑΚΕΡΑΙΩΝ)`.
- Συνάρτηση η οποία θα εμφανίζει τα δεδομένα του αρχείου.
- Στην κύρια συνάρτηση να υλοποιήται η επαναληπτική διαδικασία και να καλούνται οι συναρτήσεις.

5. Να κατασκευαστεί πρόγραμμα το οποίο μέσω μίας συνάρτησης να υπολογίζει τον μέσο όρο ενός δισδιάστατου πίνακα, την θέση μεγιστού και την θέση ελαχίστου του πίνακα. Στην κύρια συνάρτηση ο χρήστης να διαβάζει τα στοιχεία για ένα πίνακα 5X5 θέσεων.