

ΔΙ.ΠΑ.Ε.

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1304 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΑΣΚΗΣΗ 2^η

Να συντάξετε πρόγραμμα στη συμβολική γλώσσα μηχανής του μικροεπεξεργαστή με το οποίο μετά από μήνυμα προς το χρήστη θα γίνεται εισαγωγή ενός μονοψήφιου αριθμού του δεκαδικού αριθμητικού συστήματος από το πληκτρολόγιο και αφού γίνει έλεγχος, θα εμφανίζεται ο αριθμός στην οθόνη.

Στη συνέχεια, θα τυπώνεται στην οθόνη το αντίστοιχο μήνυμα που θα δείχνει αν ο αριθμός αυτός είναι μηδέν ή άρτιος ή περιττός.

Όλη η παραπάνω διαδικασία θα επαναλαμβάνεται πέντε φορές και το μήνυμα προς το χρήστη θα εμφανίζεται σε κάθε επανάληψη.

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- Εμφάνιση μηνύματος προτροπής προς τον χρήστη.
- Η εισαγωγή αριθμού από το πληκτρολόγιο γίνεται με την 8^η κλήση του DOS επειδή δεν θέλουμε να εμφανίζεται αυτός αν προηγουμένως δεν έχει εισαχθεί σωστά.
- Στη συνέχεια θα γίνονται οι απαραίτητοι έλεγχοι αν ο αριθμός είναι μονοψήφιος δεκαδικού αριθμητικού συστήματος. Θα γίνονται 2 έλεγχοι, ώστε ο αριθμός να είναι στο διάστημα [0,9].
- Κατόπιν θα εμφανίζεται ο αριθμός αφού ξέρουμε πλέον ότι είναι μονοψήφιος δεκαδικός.
- Αμέσως μετά θα γίνεται ο έλεγχος αν ο αριθμός είναι μηδέν.
- Αν είναι θα εμφανίζεται το αντίστοιχο μήνυμα.
- Αν δεν είναι μηδέν θα είναι περιττός ή άρτιος. Θα εμφανίζεται το αντίστοιχο μήνυμα. Ο έλεγχος θα γίνεται με διαίρεση με το 2.
- Έλεγχος ως do..while αν έχουν γίνει οι επαναλήψεις έως 5. Αν είναι λιγότερες επανέλαβε το πρόγραμμα από τη θέση της εμφάνισης του μηνύματος προτροπής προς τον χρήστη. Αν είναι 5 τότε τέλος προγράμματος.