

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Προγραμματισμού 4

Θέματα Προγραμματισμού με χρήση Matlab

Άσκηση 1:

Γράψτε πρόγραμμα το οποίο μετατρέπει θερμοκρασίες κλίμακας Κελσίου σε κλίμακα Φαρενάιτ. Το πρόγραμμα να εκτυπώσει την αντιστοιχία θερμοκρασιών από -10 Κελσίου μέχρι 20 Κελσίου, με βήμα 2 βαθμούς (-10, -8, -6,...). Ο μαθηματικός τύπος μετατροπής βαθμών Κελσίου σε Φαρενάιτ είναι: $F=9/5*C +32$ (όπου η μεταβλητή F αντιστοιχεί σε βαθμούς Φαρενάιτ, ενώ η μεταβλητή C αντιστοιχεί σε βαθμούς Κελσίου)

Άσκηση 2:

Γράψτε πρόγραμμα που να δέχεται από τον χρήστη την βαθμολογία ενός φοιτητή σε τρία μαθήματα και να υπολογίζει το μέσο όρο των μαθημάτων. Ανάλογα με την περίπτωση να τυπώνει τα εξής μηνύματα:

- Αν ο βαθμός είναι πάνω από 8.5, τότε θα εμφανίζει το μήνυμα «ΆΡΙΣΤΑ»
- Αν ο βαθμός είναι μεταξύ 7 και 8.5, τότε θα εμφανίζει το μήνυμα «ΠΟΛΥ ΚΑΛΩΣ»
- Αν ο βαθμός είναι μεταξύ 5 και 7, τότε θα εμφανίζει το μήνυμα «ΚΑΛΩΣ»
- Σε κάθε διαφορετική περίπτωση, θα εμφανίζει το μήνυμα «ΑΠΟΤΥΧΙΑ»

Άσκηση 3

Γράψτε πρόγραμμα που μας βρίσκει αν ένα έτος είναι δίσεκτο ή όχι. Δίσεκτο είναι ένα έτος αν διαιρείται ακριβώς με το 4. Αλλά αν διαιρείται ακριβώς με το 100 δεν είναι, εκτός και αν διαιρείται ακριβώς με το 400.