

Οργάνωση και Αρχιτεκτονική Υπολογιστικών Συστημάτων (Εργαστήριο)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : _____

ΟΝΟΜΑ ΑΡΧΕΙΟΥ : _____

ΟΔΗΓΙΕΣ

- Δημιουργείτε ένα φάκελο με το Ονοματεπώνυμό σας στον δίσκο Public και εκεί να αποθηκεύετε το αρχείο που θα παραδώσετε.
- Το όνομα του αρχείου που θα δημιουργήσετε να είναι ο αριθμός μητρώου σας.
- Στη πρώτη γραμμή του αρχείου σας να τοποθετήσετε ως σχόλια το ονοματεπώνυμό σας.
- Στο τέλος του προγράμματος θα πρέπει να επιστρέφете στο λειτουργικό σύστημα.
- Για την καλύτερη κατανόηση της απάντησή σας, χρησιμοποιείτε σχόλια αν έχετε χρόνο.
- Έχετε συνολικά μία (1) ώρα. Καλή επιτυχία.

ΘΕΜΑ

Να γραφεί πρόγραμμα στο οποίο ο χρήστης (έπειτα από κατάλληλο μήνυμα προτροπής) θα εισάγει ένα μονοψήφιο δεκαεξαδικό αριθμό. Η εισαγωγή θα γίνεται χωρίς παράλληλη εμφάνιση και μετά από έλεγχο θα εμφανίζεται ο αριθμός στην οθόνη ενώ στην περίπτωση λανθασμένης εισαγωγής θα εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα με ήχο.

Στη συνέχεια το πρόγραμμα θα υψώνει κατάλληλα τον αριθμό στο τετράγωνο και θα εμφανίζει σε επόμενη γραμμή κατάλληλο μήνυμα με το γινόμενο στο δεκαδικό σύστημα. Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι μέχρι και τριψήφιος αριθμός αλλά πρέπει να εμφανίζονται μόνο τα απαραίτητα ψηφία σε κάθε περίπτωση. Π.χ. 9 και όχι 09 ή 009 αντίστοιχα 81 και όχι 081

Το δεκαεξαδικό σύστημα περιλαμβάνει τους αριθμούς 0-9 και τα κεφαλαία γράμματα Α-Ζ σε αντιστοιχία του 10-15.