

## ΟΔΗΓΙΕΣ:

## ΟΜΑΔΑ Α

- Δημιουργείτε ένα φάκελο με το Ονοματεπώνυμό σας στον δίσκο Public και εκεί να έχετε τα αρχεία σας. Απομακρύνετε όποια συσκευή μνήμης flash είχατε συνδέσει. **Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση προγραμμάτων/ιστοσελίδων επικοινωνίας σε όλη τη διάρκεια της εξέτασης. Αν κάνετε χρήση τους θα μηδενιστείτε.**
- Τα ονόματα των αρχείων που θα δημιουργήσετε ως λύση πρέπει να είναι ο αριθμός μητρώου σας ακολουθούμενος από το γράμμα της ομάδας σας και αμέσως μετά από τον αριθμό 1 για το πρώτο θέμα ή 2 για το δεύτερο θέμα. (Π.χ. 123456A1.asm και 123456A2.txt). **Τα αρχεία σας πρέπει να έχουν κατάληξη .asm ή .txt.** Τα εκτελέσιμα αρχεία .exe δεν βαθμολογούνται.
- Στη πρώτη γραμμή του κάθε αρχείου σας να τοποθετήσετε ως σχόλια το ονοματεπώνυμό σας και το ΑΜ σας. Στο τέλος του προγράμματος θα πρέπει να επιστρέψετε στο λειτουργικό σύστημα (για την άσκηση των μικροεπεξεργαστών). Για την καλύτερη κατανόηση και βαθμολόγηση των προγραμμάτων σας, χρησιμοποιείτε σχόλια αν έχετε χρόνο.
- Διάρκεια εξέτασης 90' ακριβώς.

(1) Να γραφεί πρόγραμμα που έπειτα από κατάλληλο μήνυμα προτροπής θα δέχεται 4 ψηφία του 70% 2αδικού αριθμητικού συστήματος (χωρίς παράλληλη εμφάνιση) και μετά από έλεγχο θα εμφανίζονται στην οθόνη. Σε περίπτωση λανθασμένης πληκτρολόγησης θα ακούγονται τρία (3) beer και θα ξαναγυρίζει στο σημείο της εισαγωγής. Στη συνέχεια θα μετατρέπει τα 4 ψηφία σε αντίστοιχο ψηφίο του 16αδικού αριθμητικού συστήματος.

Στην επόμενη γραμμή θα εμφανίζει τον ψηφίο αυτό ακολουθούμενο από το 'h'.

Π.χ. Eisagete 4 diadika psifia (0 H 1): 1011

Einai o arithmos : Bh

(2) Συνδέστε στο Arduino Uno τον αισθητήρα TMP36 ο οποίος να μετράει θερμοκρασία. 30% Προσθέστε ένα button που να συνδέεται στο pin 2 και προγραμματίστε τον μικροελεγκτή έτσι ώστε να μετρά την τιμή της θερμοκρασίας κάθε 3 sec. Εμφανίστε στο Serial monitor την τιμή της θερμοκρασίας Κελσίου και μετά το "degrees C". Εμφανίστε στην επόμενη γραμμή την τιμή της θερμοκρασίας σε βαθμούς Κέλβιν και το κείμενο "degrees K". (K=C+273,15)

Αν πατηθεί το κουμπί να γίνεται η εμφάνιση των θερμοκρασιών αντίστροφα στο Serial monitor στην επόμενη μέτρηση (στην πρώτη γραμμή την τιμή της θερμοκρασίας σε βαθμούς Κέλβιν και το κείμενο "degrees K" ενώ στην επόμενη γραμμή την τιμή της θερμοκρασίας Κελσίου και μετά το "degrees C").

## Αποστολή Απάντησης

URL παράδοσης: <http://submit.iee.ihu.gr/>

Επιλέγετε: Οργάνωση και Αρχιτεκτονική Υ.Σ. - Εξέταση (Αμνατιάδης)

Username: 49711

Password: 66108

Ακόμη και για λευκή κόλλα πρέπει να αναρτήσετε ένα κενό αρχείο με όνομα τον ΑΜ ή ΚΑΣ σας.

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**