

ΟΔΗΓΙΕΣ:

ΟΜΑΔΑ Α

- Δημιουργείτε ένα φάκελο με το Ονοματεπώνυμό σας και εκεί να έχετε τα αρχεία σας. Απομακρύνετε όποια συσκευή μνήμης flash είχατε συνδέσει. **Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση προγραμμάτων/ιστοσελίδων επικοινωνίας ή ΑΙ 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. 1234567A1.asm και 1234567A2.txt). **Τα αρχεία σας πρέπει να έχουν κατάληξη .asm ή .txt.** Τα εκτελέσιμα αρχεία .exe δεν βαθμολογούνται (για την άσκηση των μικροεπεξεργαστών).
- 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 στο οποίο θα γίνεται εισαγωγή κειμένου με παράλληλη εμφάνιση. Θα αποθηκεύονται σε μια περιοχή μνήμης 35 χαρακτήρων μόνο κεφαλαία και μικρά λατινικά γράμματα και το κενό. Η εισαγωγή μπορεί να τερματιστεί πριν συμπληρωθεί το πλήθος, με το χαρακτήρα (#). Μεταξύ των λέξεων πρέπει να υπάρχει μόνο ένα κενό.

Σε περίπτωση που δεν έχει εισαχθεί τίποτα, το πρόγραμμα θα τερματίζεται έπειτα από κατάλληλο μήνυμα.

Αν έχουν εισαχθεί κάποιοι χαρακτήρες, θα εμφανίζεται στην επόμενη γραμμή το κείμενο που έχει εισαχθεί με κάθε λέξη σε διαφορετική σειρά (σαν σκάλα, εκεί που τελειώνει η προηγούμενη λέξη θα αρχίζει η επόμενη).

(2) Συνδέστε στο Arduino Uno τον αισθητήρα TMP36 ο οποίος να μετράει θερμοκρασία. Προσθέστε ένα button που να συνδέεται στο pin 2 και προγραμματίστε τον μικροελεγκτή έτσι ώστε να μετρά την τιμή της θερμοκρασίας κάθε 5 sec. Εμφανίστε στο Serial monitor την τιμή της θερμοκρασίας Κελσίου και μετά το "degrees C". Εμφανίστε στην επόμενη γραμμή μετά από 1 sec την τιμή της θερμοκρασίας σε βαθμούς Φαρενάιτ και το κείμενο "degrees F" ($F=1,8 \cdot C+32$). Στην επόμενη γραμμή μετά από 1 sec, σε βαθμούς Κέλβιν και το κείμενο "degrees K" ($K=C+273,15$) (κατάσταση $1=C - F - K$)

Αν πατηθεί το κουμπί να γίνεται η εμφάνιση μιας κενής γραμμής και στην επόμενη μέτρηση θα εμφανίζονται διαφορετικά στο Serial monitor από κάτω οι θερμοκρασίες ($2=F - C - K$, $3=K - C - F$) και σε κάθε επόμενο πάτημα του κουμπιού θα γίνεται η εμφάνιση μιας κενής γραμμής και η εναλλαγή μεταξύ αυτών των καταστάσεων. Αποδεκτή λύση μόνο με την millis().

Αποστολή Απάντησης

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

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

Username: **85626**

Password: **14801**

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

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ