

ΟΔΗΓΙΕΣ:

ΟΜΑΔΑ Β

- 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 AI 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. 1234567B1.asm και 1234567B2.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) 50% Να γραφεί πρόγραμμα που γίνεται εισαγωγή (μετά από κατάλληλο μήνυμα) μιας λέξης 6 ακριβώς γραμμάτων χωρίς παράλληλη εμφάνιση. Μετά από έλεγχο θα εμφανίζονται και θα αποθηκεύονται μόνο τα μικρά λατινικά. Στη συνέχεια θα υπολογίζεται ο λεξάριθμος της λέξης που πληκτρολογήθηκε αθροίζοντας τις ASCII τιμές των γραμμάτων που αποτελούν τη λέξη.

Αμέσως μετά θα γίνεται ακριβώς το ίδιο (μετά από κατάλληλο μήνυμα) στην επόμενη γραμμή για μια δεύτερη λέξη των 6 γραμμάτων όπως πριν.

Το πρόγραμμα θα συγκρίνει στη συνέχεια ποια λέξη έχει μεγαλύτερο λεξάριθμο. Αμέσως μετά θα εμφανίζεται ο μεγαλύτερος λεξάριθμος (προσοχή στο πόσα ψηφία έχει) μετά από κατάλληλο μήνυμα στο δεκαδικό αριθμητικό σύστημα.

(2) 50% Χρησιμοποιήστε το έτοιμο παράδειγμα του Tinkercad "2 wire LCD" όπου είναι έτοιμη η συνδεσμολογία του Arduino Uno. Προσθέστε τον αισθητήρα TMP36 ο οποίος να μετράει θερμοκρασία. Προγραμματίστε τον μικροελεγκτή έτσι ώστε να μετρά την τιμή της θερμοκρασίας αμέσως και μετά κάθε 3 sec. Εμφανίστε στην οθόνη LCD στην πρώτη γραμμή την τιμή της θερμοκρασίας Κελσίου και μετά το "degrees C". Εμφανίστε στην οθόνη LCD στην δεύτερη γραμμή μετά 1 sec την τιμή της θερμοκρασίας σε βαθμούς Κέλβιν και το κείμενο "degrees K". ($K=C+273,15$). Στην επόμενη μέτρηση του αισθητήρα να γίνεται η εμφάνιση των θερμοκρασιών αντίστροφα στην οθόνη (στην πρώτη γραμμή την τιμή της θερμοκρασίας σε βαθμούς Κέλβιν και το κείμενο "degrees K" ενώ στην δεύτερη γραμμή μετά 1 sec την τιμή της θερμοκρασίας Κελσίου και μετά το "degrees C") Η λύση βαθμολογείται μόνο με τη χρήση της millis() όχι της delay.

Αποστολή Απάντησης

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

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

Username: **94812**

Password: **77665**

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

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ