

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΗ:.....

ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ:

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 07

Δημιουργήστε έναν φάκελο με όνομα **erg07_student-name_ip**, όπου **student** βάζετε το ονοματεπώνυμό σας και όπου **ip** τον αριθμό μητρώου σας στη σχολή.

Άσκηση

Να γίνει ένα πρόγραμμα με χρήση **function** όπου:

α) θα ζητάει από το χρήστη να εισάγει 3 ακέραιους θετικούς αριθμούς εμφανίζοντας τα ακόλουθα μηνύματα:

Δώσε τον αριθμό Α:

Δώσε τον αριθμό Β:

Δώσε τον αριθμό Γ:

β) οι τιμές των αριθμών θα αποθηκεύονται στους **κατάλληλους καταχωρητές** προκειμένου να μπορούν να περαστούν μέσα στη **function**,

γ) μέσα στη **function γυρολογισμός** θα υπολογίζεται το **μέγιστο παραγόμενο αποτέλεσμα** για τους 3 αυτούς αριθμούς, χρησιμοποιώντας μονάχα έναν **πολλαπλασιασμό** και μία **αφαίρεση**,

δ) η τελική τιμή θα επιστρέφεται στο κυρίως πρόγραμμα με τη χρήση **κατάλληλου δεσμευμένου καταχωρητή** για το σκοπό αυτό,

ε) στο κυρίως πρόγραμμα θα εκτυπώνεται η τελική τιμή με το κατάλληλο μήνυμα:

Το μέγιστο παραγόμενο αποτέλεσμα είναι

στ) Αποθηκεύστε το πρόγραμμα με όνομα **erg07_ask.s** στο φάκελο που δημιουργήσατε στην αρχή.

ζ) Εκτελέστε το πρόγραμμα για τιμές: **A = 3, B = 4, Γ = 5** και χρησιμοποιώντας το **Print Screen** να αποτυπώσετε σε image την ορθή εκτέλεση του προγράμματος στο φάκελο που δημιουργήσατε στην αρχή. **Πρέπει στο φάκελο αυτό να υπάρχει 1 image.**

Συμπίεστε σε μορφή **zip** το φάκελό σας και ανεβάστε το συμπιεσμένο αρχείο στο **eclass**, στην κατηγορία **Εργασίες** επιλέγοντας αντίστοιχα την ημέρα και ώρα που έχετε μάθημα.

Επεξήγηση υπολογισμών: Αν υποθέσουμε ότι το Α έχει τιμή 2, το Β τιμή 8 και το Γ τιμή 4, τότε το μέγιστο παραγόμενο αποτέλεσμα είναι $8 \cdot 4 - 2 = 30$. Δηλ. **πολλαπλασιάζουμε τους 2 μεγαλύτερους και αφαιρούμε τον μικρότερο**. Για να σας βοηθήσουμε, σας παραθέτουμε τον παρακάτω αλγόριθμο για την εύρεση των 2 μεγαλύτερων από τρεις αριθμούς:

```
Αν  $A > B$  τότε  
    first_bigger = A  
    temp = B  
αλλιώς  
    first_bigger = B  
    temp = A  
Αν  $\Gamma > \text{temp}$  τότε  
    second_bigger =  $\Gamma$   
    smaller = temp  
αλλιώς  
    second_bigger = temp  
    smaller =  $\Gamma$ 
```

Καλή επιτυχία!