

Χρήση μεταβλητής αθροιστή στη δομή επανάληψης Για

Άσκηση:

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει ένα ονοματεπώνυμο μαθητή του Β4 και τους βαθμούς του σε 5 διαγωνίσματα Πληροφορικής. Στη συνέχεια να υπολογίζει και να εκτυπώνει το μέσο όρο μαζί με το ονοματεπώνυμο.

Όνομα

$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5$

$$MO \leftarrow (b_1 + b_2 + b_3 + b_4 + b_5) / 5$$

Δομή επανάληψης

Χρήση του αθροιστή

Ένας αθροιστής είναι μια μεταβλητή η οποία υπολογίζει άθροισμα σε δομή επανάληψης ανά ένα δεδομένο.

$$\underline{\underline{S \leftarrow S + a}}$$

όπου  $a$  μεταβλητή τιμή  
(τιμή που μεταβάλλεται)

πχ. εδώ ο βαθμός του διαγωνίσματος

!  $MO \leftarrow S / \text{ηλικιος}$

Αλγόριθμος Μέσος\_όρος

Εμφάνισε "Δώσε το όνομα"

Διάβασε όνομα

$S \leftarrow 0$

Για  $i$  από 1 μέχρι 5  
Εμφάνισε "Δώσε το βαθμό του",  $i$ , "ου διαγωνίσματος"  
Διάβασε  $b$

$S \leftarrow S + b$

τέλος\_επανάληψης

$MO \leftarrow S / 5$

Εμφάνισε "Μέσος όρος =",  $MO$

Τέλος Μέσος\_όρος

```
Αλγόριθμος ΜΕΣΟΣ_ΟΡΟΣ
ΕΚτύπωσε "ΔΩΣΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ"
Διάβασε ΟΝΟΜΑ
 $S \leftarrow 0$ 
Για  $I$  από 1 μέχρι 5
  ΕΚτύπωσε "ΔΩΣΕ ΤΟ ΒΑΘΜΟ ΤΟΥ ",  $I$ , "ΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ"
  Διάβασε ΒΑΘΜΟΣ
   $S \leftarrow S + ΒΑΘΜΟΣ$ 
Τέλος_επανάληψης
 $MO \leftarrow S / 5$ 
ΕΚτύπωσε "Ο ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΕΙΝΑΙ:",  $MO$ 
Τέλος ΜΕΣΟΣ_ΟΡΟΣ
```

### Ασκήσεις για το σπίτι:

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάσει το όνομα ενός ωρομίσθιου υπαλλήλου μιας επιχείρησης και το μισθό για κάθε έναν από τους 12 μήνες του προηγούμενου έτους. Στη συνέχεια να υπολογίζει και να εκτυπώνει κατά μέσο όρο με τι μισθό αμείφθηκε ο υπάλληλος.