

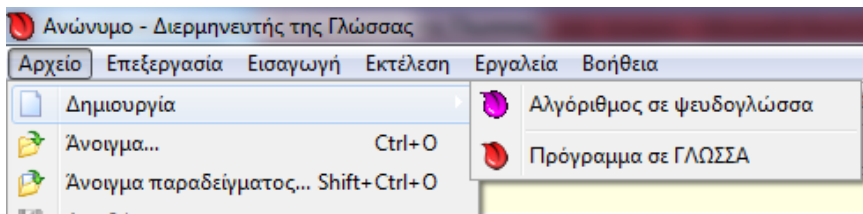
Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ

Ο Πίνακας στον Προγραμματισμό είναι μια Μεταβλητή που αποτελείται από συνεχόμενες θέσεις μνήμης . Για να χρησιμοποιήσουμε μια Μεταβλητή Πίνακα πρέπει να δώσουμε ένα μοναδικό όνομα στην Μεταβλητή Πίνακα και να καθορίσουμε μια Μεταβλητή Δείκτη που δείχνει την θέση στην μνήμη που αποθηκεύεται κάθε στοιχείο του Πίνακα

Παράδειγμα . Έστω μια Μεταβλητή Πίνακας με όνομα ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ και I ο δείκτης που δείχνει κάθε στοιχείο του Πίνακα στη Μνήμη

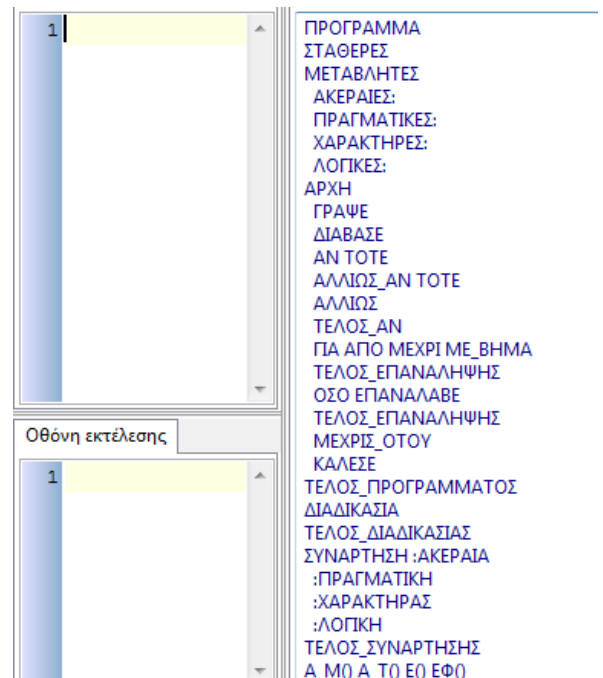
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	← I : δείκτης πίνακα ← περιεχόμενο πίνακα
	12	15	16	18	15	16	15	17	18	17	

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ [1] ← 12 , ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ [2] ← 15 , κλπ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ [10] ← 17



Επιλέγουμε Δημιουργία / Αρχείο / Πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ

Για τον παρακάτω Πίνακα ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ορίζουμε 10 θέσεις στην μνήμη με περιεχόμενο Ακέραιες Τιμές. Επομένως μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μέχρι και 10 συνεχόμενες θέσεις . Αν χρησιμοποιήσουμε πχ 11 θα εμφανισθεί μήνυμα ότι ο πίνακας είναι εκτός ορίων



```
1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ
2 ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
3   ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[10], I
4 ΑΡΧΗ
5   !ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ
6   ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
7     ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ "
8     ΔΙΑΒΑΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[I]
9   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
10  ΓΡΑΨΕ
11  !ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ
12  ΓΡΑΨΕ "ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ : "
13  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
14    ΓΡΑΨΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[I], " "
15  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
16  ΓΡΑΨΕ
17  ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

```
Οθόνη εκτέλεσης
1 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 12
2 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 15
3 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 16
4 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 18
5 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 15
6 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 16
7 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 15
8 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 17
9 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 18
10 ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 17
11
12 ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ :12 15 16 18 15 16 15 17 18 17
13
```

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΙΝΑΚΑ

Να βρεθεί η Μέση Τιμή Θερμοκρασίας για 7 ημέρες της Εβδομάδας , πόσες θερμοκρασίες ξεπέρασαν την Μέση Τιμή και Ποιες Ημέρες

Δημιουργούμε δύο Παράλληλους Πίνακες , έναν Πίνακα για τις Θερμοκρασίες και έναν για τις Ημέρες.

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ_ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[7], Ι, ΠΛΗΘΟΣ, Σ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΤΘ
    ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΗΜΕΡΑ[7]
ΑΡΧΗ
    Σ <- 0
    ΠΛΗΘΟΣ <- 0
    !ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7
        ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΗΜΕΡΑ "
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΗΜΕΡΑ[Ι]
        ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΓΙΑ ", ΗΜΕΡΑ[Ι]
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[Ι]
        Σ <- Σ + ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΜΤΘ <- Σ/7 ! ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ
    !ΕΜΦΑΝΙΣΗ
    ΓΡΑΨΕ "ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ "
    ΓΡΑΨΕ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7
        ΓΡΑΨΕ ΗΜΕΡΑ[Ι], " ", ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ "ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ :", ΜΤΘ
    ΓΡΑΨΕ "ΗΜΕΡΕΣ ΠΟΥ ΞΕΠΕΡΑΣΑΝ ΤΗΝ ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ "
    ΓΡΑΨΕ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7
        ΑΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[Ι] > ΜΤΘ ΤΟΤΕ
            ΠΛΗΘΟΣ <- ΠΛΗΘΟΣ + 1
            ΓΡΑΨΕ ΗΜΕΡΑ[Ι], " ", ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ[Ι]
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ "ΠΛΗΘΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΞΕΠΕΡΑΣΑΝ ΤΗΝ ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ
:", ΠΛΗΘΟΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ

ΔΕΥΤΕΡΑ 12

ΤΡΙΤΗ 15

ΤΕΤΑΡΤΗ 16

ΠΕΜΠΤΗ 18

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 15

ΣΑΒΒΑΤΟ 16

ΚΥΡΙΑΚΗ 18

ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ :15.71

ΗΜΕΡΕΣ ΠΟΥ ΞΕΠΕΡΑΣΑΝ ΤΗΝ ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ

ΤΕΤΑΡΤΗ 16

ΠΕΜΠΤΗ 18

ΣΑΒΒΑΤΟ 16

ΚΥΡΙΑΚΗ 18

ΠΛΗΘΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΞΕΠΕΡΑΣΑΝ ΤΗΝ ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ :4

ΑΣΚΗΣΗ :

Συμπληρώστε το παραπάνω πρόγραμμα ώστε να εμφανίζει την Μικρότερη θερμοκρασία και τις Ημέρες που καταγράφηκε η θερμοκρασία αυτή.