



ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Για την παρακολούθηση των θερμοκρασιών της επικράτειας κατά το μήνα Μάιο καταγράφεται κάθε μέρα η θερμοκρασία για 50 πόλεις. Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε μορφή ΓΛΩΣΣΑΣ που:

- α. θα διαβάζει τα ονόματα των 50 πόλεων και τις αντίστοιχες θερμοκρασίες για κάθε μία από τις ημέρες του μήνα και θα καταχωρεί τα στοιχεία σε πίνακες.
- β. θα διαβάζει το όνομα μίας πόλης και :
 - Αν αυτή συμπεριλαμβάνεται μεταξύ των 50 καταγεγραμμένων, τότε:
Το κυρίως πρόγραμμα θα καλεί υποπρόγραμμα στο οποίο θα υπολογίζονται: η μέγιστη θερμοκρασία της συγκεκριμένης πόλης στη διάρκεια του μήνα, καθώς και ποια μέρα παρατηρήθηκε αυτή. Αυτά τα ζητούμενα θα επιστρέφονται από το υποπρόγραμμα στο κυρίως πρόγραμμα, όπου και θα εκτυπώνονται. Εννοείται ότι θα δημιουργήσετε και το υποπρόγραμμα.
 - Αν δεν υπάρχει η πόλη στον πίνακα, θα εμφανίζει κατάλληλα διαμορφωμένο μήνυμα
- γ. θα βρίσκει για κάθε μέρα το μέσο όρο θερμοκρασίας από τις 50 πόλεις και θα τον εμφανίζει.
- δ. θα ταξινομεί σε φθίνουσα σειρά τους μέσους όρους που βρήκατε πριν και θα εμφανίζει την πιο ζεστή μέρα (τον αριθμό που της αντιστοιχεί).

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ θερμοκρασιες
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: πολη, μερα, Θεση, ποιαμερα, βοηθητ[31], I,J

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ον[50], ονομα

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: θερμ[50,31], μεγ, Αθρ, μο[31]

ΛΟΓΙΚΕΣ: Βρεθηκε

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ πολη ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 50

ΔΙΑΒΑΣΕ ον[πολη]

ΓΙΑ μερα ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 31

ΔΙΑΒΑΣΕ θερμ[πολη, μερα]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ονομα

Βρεθηκε ← ΨΕΥΔΗΣ

ΓΙΑ πολη ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 50

ΑΝ ονομα=ον[πολη] ΤΟΤΕ

Βρεθηκε ← ΑΛΗΘΗΣ

Θεση ← πολη

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ Βρεθηκε = ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ

ΚΑΛΕΣΕ υπολογισμο(θερμ, Θεση, μεγ, ποιαμερα)

ΓΡΑΨΕ μεγ, ποιαμερα

Τηλ./Fax: 210.62.19.712, Τηλ: 210.6218.894 www.apolito.gr – e-mail: info@apolito.gr

Λεωφόρος Μαραθώνος & Χρυσοστόμου Σμύρνης 3, 14565 ΑΓΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ



ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'δε βρέθηκε η ζητούμενη πόλη'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΙΑ μερα ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 31

Αθρ ← 0

ΓΙΑ πολη ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 50

Αθρ ← Αθρ + θερμ[πολη, μερα]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

μο[μερα] ← Αθρ / 50

ΓΡΑΨΕ μο[μερα]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ μερα ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 31

βοηθητ [μερα] ← μερα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 31

ΓΙΑ J ΑΠΟ 31 ΜΕΧΡΙ Ι ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ μο[J-1] < μο[J] ΤΟΤΕ

ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ μο[J-1], μο[J]

ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΕ βοηθητ[J-1], βοηθητ[J]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ βοηθητ[1]

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ υπολογισμο(θερμ, Θεση, μεγ, ποιαμερα)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: μερα, Θεση, ποιαμερα

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: θερμ[50,31], μεγ

ΑΡΧΗ

μεγ ← θερμ[Θεση, 1]

ποιαμερα ← 1

ΓΙΑ μερα ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 31

ΑΝ θερμ[Θεση, μερα] > μεγ ΤΟΤΕ

μεγ ← θερμ[Θεση, μερα]

ποιαμερα ← μερα

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ