

ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ 2014

ΘΕΜΑ Α

Α1.

- 1 ΣΩΣΤΟ
- 2 ΣΩΣΤΟ
- 3 ΣΩΣΤΟ
- 4 ΛΑΘΟΣ
- 5 ΣΩΣΤΟ

Α2.

- α >
 β και
 γ Αληθής
 δ α > 2
 ε α > 2 και β < 3

Α3.

- α (ΟΧΙ (9 mod 5 = 20-4*2^2)) Η (x>ψ ΚΑΙ "x">"ψ")
 β (ΟΧΙ (9 mod 5 = 20-4*2^2)) Η (8>4 ΚΑΙ "x">"ψ")
 γ (ΟΧΙ (4 = 4)) Η (8>4 ΚΑΙ "x">"ψ")
 δ (Αληθής) Η (Αληθής ΚΑΙ Ψευδής)
 ε (Ψευδής) Η (Ψευδής)
 ζ Ψευδής

Α4.

- α * Ο εσωτερικός βρόχος πρέπει να βρίσκεται ολόκληρος μέσα στον εξωτερικό
 * Η είσοδος σε κάθε βρόχο γίνεται από την αρχή του
 * Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο ίδιος μετρητής σε εσωτερικό ΚΑΙ εξωτερικό βρόχο
 β επεξεργαστής κειμένου, γράφουμε το πρόγραμμα σε γλώσσα υψηλού επιπέδου προκύπτει το αρχικό/πηγαίο πρόγραμμα χρειάζεται μεταγλωττίση σε γλώσσα μηχανής
 γ συνδέει τα τμήματα του προγράμματος κ τα υποπρογράμματα, φορτώνει βιβλιοθήκες Αν δεν έχει λάθη παραγεται το εκτελεσιμο πρόγραμμα Αν υπάρχουν λάθη, πρέπει να διορθωθούν κ να γίνει ξανά η διαδικασία μέχρι να εξαλειφθούν
 δ δεχεται ολο το πρόγραμμα και παραγει το αντικειμενο/τελικο πρόγραμμα χρειάζεται συνδεση/φορτωση κ διορθωση λαθων ωστε να γίνει εκτελεσιμο

Α5.

- ```
A <- ..101..
B <- ..0..
Αρχή_επανάληψης
 B <- ..B + A..
 A <- ..A + 2..
Μέχρις_ότου A>200
Εμφάνισε Β
```

## ΘΕΜΑ Β

## Β1.

- 1 k
- 2 >
- 3 i
- 4 π[k]
- 5 π[θ]

B2.

Αλγόριθμος B2

 $i \leftarrow 1$  $s \leftarrow 0$ Όσο  $i \leq 200$  επανάλαβε    Διάβασε  $m$     ΑΝ  $m > 10$  τότε         $s \leftarrow m + s$ 

Τέλος\_αν

 $i \leftarrow i + 1$ 

Τέλος\_επανάληψης

Εκτύπωσε  $s$ 

Τέλος B2

ΘΕΜΑ Γ

Αλγόριθμος ΘΕΜΑ3\_2014

 $ΠΛ \leftarrow 0$  $ΜΑΧ \leftarrow -1$ 

Αρχή\_επανάληψης

Γράψε "ΔΩΣΕ ΚΩΔΙΚΟ"

Διάβασε ΚΩΔ

    ΑΝ ΚΩΔ  $\neq 0$  τότε

Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΙΜΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑ"

        Διάβασε  $T, \Pi$          $\Lambda \leftarrow T * \Pi$         ΑΝ  $\Lambda \leq 500$  τότε

Γράψε "ΠΛΗΡΩΜΗ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ"

αλλιώς

 $M \leftarrow 20$              $\Sigma \leftarrow 0$              $\Delta \leftarrow 1$ 

Αρχή\_επανάληψης

 $\Sigma \leftarrow \Sigma + M$                  $M \leftarrow M + 5$                  $\Delta \leftarrow \Delta + 1$             Μέχρις\_ότου  $\Sigma \geq \Lambda$             Γράψε "ΠΛΗΘΟΣ ΔΟΣΕΩΝ: ",  $\Delta$             ΑΝ  $\Sigma \geq \Lambda$  τότε                Γράψε "ΠΕΡΙΣΣΕΥΜΑ: ",  $\Sigma - \Lambda$ , "€"

Τέλος\_αν

Τέλος\_αν

        ΑΝ  $T > 10$  τότε             $ΠΛ \leftarrow ΠΛ + \Pi$ 

Τέλος\_αν

        ΑΝ  $T > ΜΑΧ$  τότε             $ΜΑΧ \leftarrow T$              $ΜΑΧΠΛ \leftarrow \Pi$ 

Τέλος\_αν

Τέλος\_αν

Μέχρις\_ότου ΚΩΔ = 0

Γράψε "ΠΛΗΘΟΣ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΜΕ ΤΙΜΗ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 10: ",  $ΠΛ$ Γράψε "ΠΛΗΘΟΣ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ: ",  $ΜΑΧΠΛ$ 

Τέλος ΘΕΜΑ3\_2014

ΘΕΜΑ Δ

Αλγόριθμος ΘΕΜΑ4\_2014

Για  $I$  από 1 μέχρι 10    Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ ",  $I$     Διάβασε  $ΟΝ[I]$

```

Για Κ από 1 μέχρι 28
 Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΕΩΝ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ ", Ι, " ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ", Κ
 Διάβασε ΕΠ[Ι, Κ]
 Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης
Για Ι από 1 μέχρι 10
 Σ ← 0
 Για Κ από 1 μέχρι 28
 Σ ← Σ + ΕΠ[Ι, Κ]
 Τέλος_επανάληψης
 Γράψε "Ο ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ", ΟΝ[Ι], " ΕΧΕΙ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ", Σ, " ΕΠΙΣΚΕΥΕΙΣ ΤΟ ΜΗΝΑ"
 Τέλος_επανάληψης
ΒΡΕΘ ← Ψευδής
Για Ι από 1 μέχρι 10
 Σ ← 0
 Για Κ από 1 μέχρι 28
 ΑΝ ΕΠ[Ι, Κ] > 500 ΤΟΤΕ
 Σ ← Σ + 1
 Τέλος_αν
 Τέλος_επανάληψης
 ΑΝ Σ = 28 ΤΟΤΕ
 Γράψε "Ο ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ", ΟΝ[Ι], " ΕΙΧΕ ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 500 ΕΠΙΣΚΕΥΕΙΣ ΤΟ ΜΗΝΑ"
 ΒΡΕΘ ← Αληθής
 Τέλος_αν
Τέλος_επανάληψης
ΑΝ ΒΡΕΘ = Ψευδής ΤΟΤΕ
 Γράψε "ΚΑΝΕΝΑΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ΔΕΝ ΕΙΧΕ ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 500 ΕΠΙΣΚΕΥΕΙΣ ΤΟ ΜΗΝΑ"
Τέλος_αν
Αρχή_επανάληψης
Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΕΝΟΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ"
Διάβασε ΚΕΥ
ΒΡΕΘ ← Ψευδής
Για Ι από 1 μέχρι 10
 ΑΝ ΟΝ[Ι] = ΚΕΥ ΤΟΤΕ
 ΒΡΕΘ ← Αληθής
 Θ ← Ι
 Τέλος_αν
Τέλος_επανάληψης
Μέχρις_ότου ΒΡΕΘ = Αληθής
Για Λ από 1 μέχρι 4
 ΣΕΒΔ[Λ] ← 0
Τέλος_επανάληψης
Χ ← 1
ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
 ΓΙΑ Κ ΑΠΟ Χ ΜΕΧΡΙ 7*Λ
 ΣΕΒΔ[Λ] ← ΣΕΒΔ[Λ] + ΕΠ[Θ, Κ]
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 Χ ← Χ + 7
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΜΑΧ ← -1
ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
 ΑΝ ΜΑΧ < ΣΕΒΔ[Λ] ΤΟΤΕ
 ΜΑΧ ← ΣΕΒΔ[Λ]
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ "Ο ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ", ΚΕΥ
ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
 ΑΝ ΜΑΧ = ΣΕΒΔ[Λ] ΤΟΤΕ

```

ΓΡΑΨΕ "ΕΙΧΕ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΑΡΙΘΜΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΕΩΝ ", MAX, " ΤΗ  
ΒΔΟΜΑΔΑ ", Λ  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
Τέλος ΘΕΜΑ4\_2014

Mr.Spience