

ΛΥΣΕΙΣ — ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΓΕΛ 2026
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΠΑΠΑΔΕΑ

ΘΕΜΑ Α

A1

ΣΩΣΤΟ

ΣΩΣΤΟ

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

ΛΑΘΟΣ

A2

Μια απλά συνδεδεμένη λίστα είναι δυναμική δομή δεδομένων που αποτελείται από κόμβους. Κάθε κόμβος περιέχει δεδομένα και έναν δείκτη προς τον επόμενο κόμβο. NULL είναι η τιμή που δηλώνει ότι ένας δείκτης δεν δείχνει σε κανέναν κόμβο. Σε απλά συνδεδεμένη λίστα εμφανίζεται συνήθως στον τελευταίο κόμβο.

Κεφαλή είναι ο δείκτης που δείχνει στον πρώτο κόμβο της λίστας. Αν η λίστα είναι κενή, η Κεφαλή έχει τιμή NULL.

A3

Δομή Δεδομένων είναι ένα σύνολο αποθηκευμένων δεδομένων που υφίστανται επεξεργασία από ένα σύνολο λειτουργιών.

A4

MOD → γ. αριθμητικός τελεστής

KAI → α. λογικός τελεστής

<> → β. συγκριτικός τελεστής

→ γ. αριθμητικός τελεστής

^ → γ. αριθμητικός τελεστής

ΘΕΜΑ Β

B1

Σωστή ιεραρχία κλάσεων:

Όχημα

Ιδιότητες:

κατασκευαστής

κωδικός ενοικίασης

Μέθοδοι:

Φρενάρει()

Αυτοκίνητο

Ιδιότητες:

αριθμός κυκλοφορίας

Μέθοδοι:

ΕφοδιάζεταιΜεΚαύσιμα()

Φρενάρει()

Μοτοσυκλέτα

Ιδιότητες:

αριθμός κυκλοφορίας

Μέθοδοι:

ΕφοδιάζεταιΜεΚαύσιμα()

Φρενάρει()

Ηλεκτρικό ποδήλατο

Ιδιότητες:

—

Μέθοδοι:

Φορτίζεται()

Φρενάρει()

Η μέθοδος Φρενάρει() είναι πολυμορφική, άρα μπορεί να υπάρχει στη βασική κλάση Όχημα και να επαναορίζεται στις υποκλάσεις.

B2

ΔΙΑΒΑΣΕ X

Ψ <- X ^ 2

ΓΡΑΨΕ Ψ

ΟΣΟ X <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ X

Ψ <- X ^ 2

ΓΡΑΨΕ Ψ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

B3

Τα κενά συμπληρώνονται ως εξής:

3

2

99

-2

j

Άρα:

ΓΙΑ i ΑΠΟ 3 ΜΕΧΡΙ 99 ΜΕ_ΒΗΜΑ 2

ΓΙΑ j ΑΠΟ 99 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -2

ΑΝ ΒΙΒΛΙΑ[j-2] > ΒΙΒΛΙΑ[j] ΤΟΤΕ

temp <- ΒΙΒΛΙΑ[j-2]

ΒΙΒΛΙΑ[j-2] <- ΒΙΒΛΙΑ[j]

ΒΙΒΛΙΑ[j] <- temp

temp <- ΒΙΒΛΙΑ[j-1]

ΒΙΒΛΙΑ[j-1] <- ΒΙΒΛΙΑ[j+1]

ΒΙΒΛΙΑ[j+1] <- temp

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Σουπερ_Μαρκετ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΠΟΘ[150], i, ΥΠ, ΠΟΣ, ΠΡΩΤΟ, ΠΕΛΑΤΕΣ, ΠΛΗΡΕΙΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΠΟΣΟΣΤΟ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘ[i]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΟΘ[i] > 0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΡΩΤΟ <- 0
ΠΕΛΑΤΕΣ <- 0
ΠΛΗΡΕΙΣ <- 0

ΔΙΑΒΑΣΕ ΥΠ

ΟΣΟ ΥΠ <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΟΣ
ΠΕΛΑΤΕΣ <- ΠΕΛΑΤΕΣ + 1

ΑΝ ΑΠΟΘ[ΥΠ] >= ΠΟΣ ΤΟΤΕ
ΑΠΟΘ[ΥΠ] <- ΑΠΟΘ[ΥΠ] - ΠΟΣ
ΠΛΗΡΕΙΣ <- ΠΛΗΡΕΙΣ + 1

ΑΝ ΑΠΟΘ[ΥΠ] = 0 ΚΑΙ ΠΡΩΤΟ = 0 ΤΟΤΕ
ΠΡΩΤΟ <- ΥΠ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΛΛΙΩΣ
ΑΝ ΑΠΟΘ[ΥΠ] > 0 ΤΟΤΕ
ΑΠΟΘ[ΥΠ] <- 0

ΑΝ ΠΡΩΤΟ = 0 ΤΟΤΕ
ΠΡΩΤΟ <- ΥΠ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΛΛΙΩΣ
ΓΡΑΨΕ 'Δεν υπάρχει απόθεμα'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΥΠ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΠΡΩΤΟ <> 0 ΤΟΤΕ
ΓΡΑΨΕ ΠΡΩΤΟ
ΑΛΛΙΩΣ
ΓΡΑΨΕ 'Δεν υπάρχει υποκατάστημα του οποίου το απόθεμα εξαντλήθηκε'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΠΟΣΟΣΤΟ <- ΠΛΗΡΕΙΣ / ΠΕΛΑΤΕΣ * 100
ΓΡΑΨΕ ΠΟΣΟΣΤΟ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
ΘΕΜΑ Δ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Μοντελα_TN

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΚΑΤ[15,30], i, j, ΘΕΣΗ, ΗΜΕΡΑ, ΕΛΑΧ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ[15], tempR
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[15], ΖΗΤ, tempC

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΔΙΑΒΑΣΕ ON[i]

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΑΤ[i,j]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΚΑΤ[i,j] > 0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΜΟ[i] <- ΜΕΣΟΣ(ΚΑΤ, i)

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΖΗΤ

ΘΕΣΗ <- 0

i <- 1

ΟΣΟ i <= 15 ΚΑΙ ΘΕΣΗ = 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ON[i] = ΖΗΤ ΤΟΤΕ

ΘΕΣΗ <- i

ΑΛΛΙΩΣ

i <- i + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΘΕΣΗ = 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Το μοντέλο TN δεν υπάρχει'

ΑΛΛΙΩΣ

ΕΛΑΧ <- ΚΑΤ[ΘΕΣΗ,1]

ΗΜΕΡΑ <- 1

ΓΙΑ j ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΝ ΚΑΤ[ΘΕΣΗ,j] < ΕΛΑΧ ΤΟΤΕ

ΕΛΑΧ <- ΚΑΤ[ΘΕΣΗ,j]

ΗΜΕΡΑ <- j

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ ΗΜΕΡΑ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 15

ΓΙΑ j ΑΠΟ 15 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ ΜΟ[j] > ΜΟ[j-1] ΤΟΤΕ

tempR <- ΜΟ[j]

ΜΟ[j] <- ΜΟ[j-1]

ΜΟ[j-1] <- tempR

```
tempC <- ON[j]
ON[j] <- ON[j-1]
ON[j-1] <- tempC
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
  ΓΡΑΨΕ ON[i]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΣΟΣ(Π, ΓΡ): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Π[15,30], ΓΡ, j, ΑΘΡ

ΑΡΧΗ

ΑΘΡ <- 0

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΘΡ <- ΑΘΡ + Π[ΓΡ,j]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΕΣΟΣ <- ΑΘΡ / 30

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

Από ποια κεφάλαια ήταν

Θέμα

Κεφάλαια / Ενότητες

Δυσκολία

Θέμα Α

Θεωρία: πληροφορία/δεδομένα, στοίβα χρόνου εκτέλεσης, διάγραμμα ροής, ΓΙΑ, έλεγχος μαύρου κουτιού, λίστες, δομές δεδομένων, τελεστές

Μέτριο

Θέμα Β

Αντικειμενοστραφής προγραμματισμός, κληρονομικότητα, πολυμορφισμός, μετατροπή επανάληψης, πίνακες/ταξινόμηση

Μέτριο προς απαιτητικό

Θέμα Γ

Πίνακες, επανάληψη, έλεγχος εγκυρότητας, μετρητές, ποσοστό, συνθήκες

Μέτριο

Θέμα Δ

Δισδιάστατοι πίνακες, συναρτήσεις, αναζήτηση, ελάχιστο, ταξινόμηση, παράλληλοι πίνακες

Απαιτητικό

