

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

 Σπύρος Γ. Ζυγούρης
Καθηγητής Πληροφορικής

 **spzygouris@gmail.com**

You Tube



spyros georgios zygoris

**VIDEO
LEARNER**
FREE INTERNET TEACHING

 YouTube

SUBSCRIBED



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών**

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών**

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών**

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

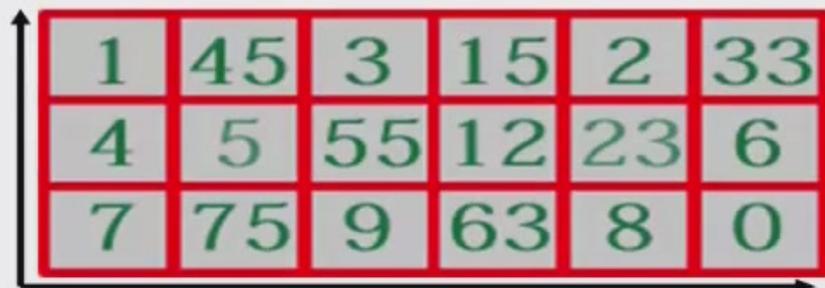
1	45	3	15		33
4	5		12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

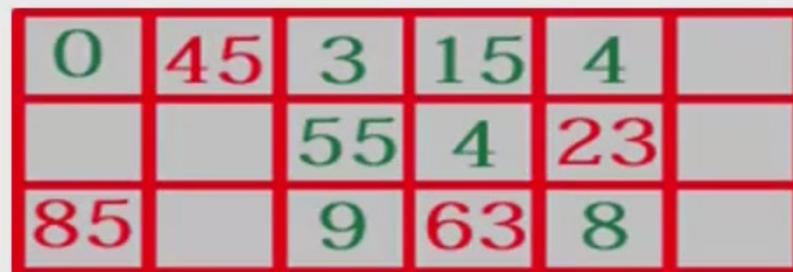
Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών** στα προγράμματα που χρησιμοποιούν πίνακες ως **στατικές δομές δεδομένων**.



A 3x6 grid representing a static array. The grid is outlined in red. The numbers inside are: Row 1: 1, 45, 3, 15, 2, 33; Row 2: 4, 5, 55, 12, 23, 6; Row 3: 7, 75, 9, 63, 8, 0. A black arrow on the left points upwards, and a black arrow at the bottom points to the right.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Static



A 3x6 grid representing a dynamic array. The grid is outlined in red. The numbers inside are: Row 1: 0, 45, 3, 15, 4, (empty); Row 2: (empty), (empty), 55, 4, 23, (empty); Row 3: 85, (empty), 9, 63, 8, (empty). The numbers 45, 23, 85, and 63 are highlighted in red.

0	45	3	15	4	
		55	4	23	
85		9	63	8	

Dynamic

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών** στα προγράμματα που χρησιμοποιούν πίνακες ως **στατικές δομές δεδομένων**.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Static

0	45	3	15	4	
		55	4	23	
85		9	63	8	

Dynamic

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών** στα προγράμματα που χρησιμοποιούν πίνακες ως **στατικές δομές δεδομένων**.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Static

0	45	3	15	4	
		55	4	23	
85		9	63	8	

Dynamic

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών** στα προγράμματα που χρησιμοποιούν πίνακες ως **στατικές δομές δεδομένων**.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Static

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Dynamic

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών** στα προγράμματα που χρησιμοποιούν πίνακες ως **στατικές δομές δεδομένων**.



A 3x6 grid representing a static array. The grid is enclosed in a red border. Below the grid, the word "Static" is written in blue. A black arrow points to the right along the bottom edge of the grid, and another black arrow points upwards along the left edge of the grid.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Static



A 3x6 grid representing a dynamic array. The grid is enclosed in a red border. Below the grid, the word "Dynamic" is written in green. A yellow arrow points to the cell containing the value 45 in the first row, second column.

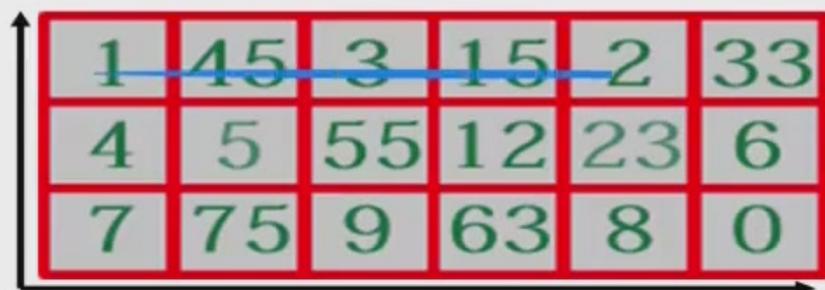
1	45	3	15		33
4	5		12	23	6
7	75	9	63	8	0

Dynamic

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

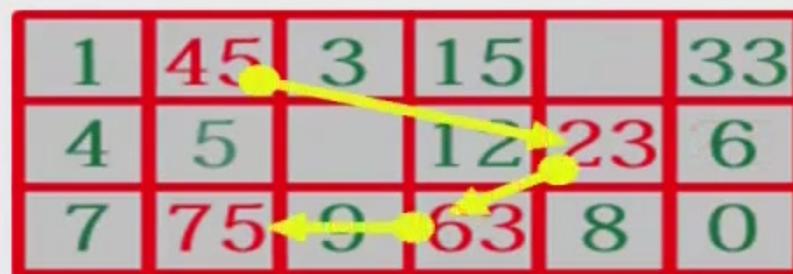
Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών** στα προγράμματα που χρησιμοποιούν πίνακες ως **στατικές δομές δεδομένων**.



A 3x6 grid representing a static array. The cells contain the following values: Row 1: 1, 45, 3, 15, 2, 33; Row 2: 4, 5, 55, 12, 23, 6; Row 3: 7, 75, 9, 63, 8, 0. A blue horizontal line is drawn across the top row, connecting the first five cells (1, 45, 3, 15, 2). The grid is outlined in red and has coordinate axes on the left and bottom.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Static



A 3x6 grid representing a dynamic array. The cells contain the following values: Row 1: 1, 45, 3, 15, (empty), 33; Row 2: 4, 5, (empty), 12, 23, 6; Row 3: 7, 75, 9, 63, 8, 0. Yellow arrows indicate pointer movement: from (1,2) to (2,5), from (2,5) to (3,4), and from (3,4) to (3,3). The grid is outlined in red and has coordinate axes on the left and bottom.

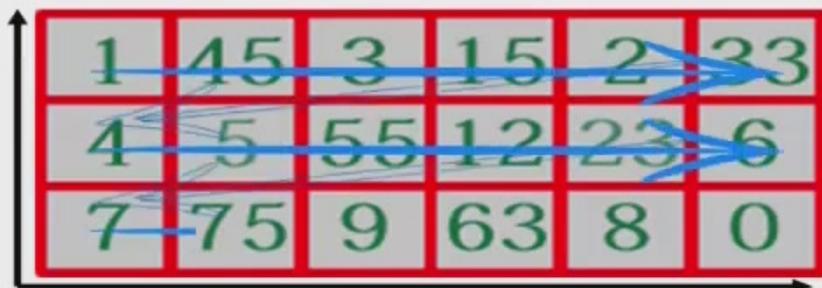
1	45	3	15		33
4	5		12	23	6
7	75	9	63	8	0

Dynamic

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

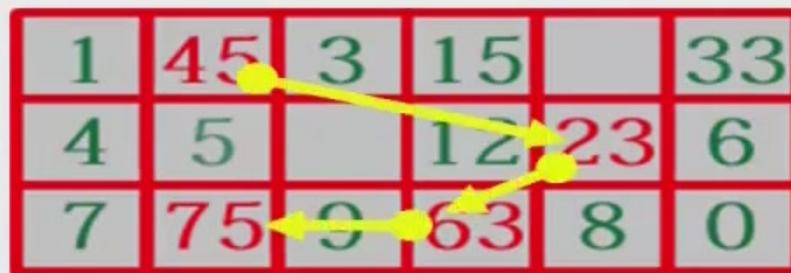
Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με την **εκσφαλμάτωση** κάποιων **συνηθισμένων λαθών** στα προγράμματα που χρησιμοποιούν πίνακες ως **στατικές δομές δεδομένων**.



A 3x6 grid representing a static array. The cells contain the following values: Row 1: 1, 45, 3, 15, 2, 33; Row 2: 4, 5, 55, 12, 23, 6; Row 3: 7, 75, 9, 63, 8, 0. Blue arrows point from each cell to its corresponding position in the next row, illustrating a fixed mapping.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0

Static



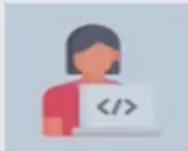
A 3x6 grid representing a dynamic array. The cells contain the following values: Row 1: 1, 45, 3, 15, (empty), 33; Row 2: 4, 5, (empty), 12, 23, 6; Row 3: 7, 75, 9, 63, 8, 0. Yellow arrows show a path starting from (1,2) to (2,5), then to (3,4), and finally to (3,3), illustrating a non-linear, dynamic mapping.

1	45	3	15		33
4	5		12	23	6
7	75	9	63	8	0

Dynamic

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

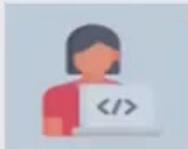


Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση

για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:

«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩ**



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

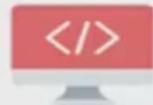


Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση

για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:

«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**»



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

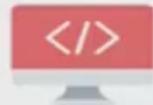
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:

«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

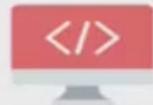
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει** από το πληκτ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ **ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ**

ΑΡΧΗ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

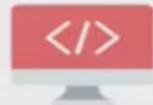
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα**»



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
```

```
ΑΡΧΗ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

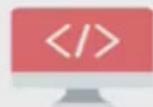
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα**»



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

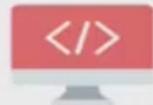
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός κο**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

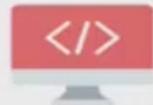
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο**»



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

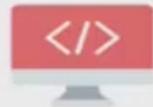
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο**»



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

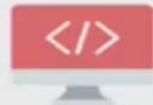
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.**»



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

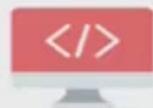
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.**»



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ  
ΜΕΤΑΒΛΗ
```

```
ΑΡΧΗ
```

```
  ΓΙΑ  I  ΑΠΟ  1  ΜΕΧΡΙ  6
```

```
    ΓΡΑΨΕ  ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
```

```
    ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ[I]
```

```
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

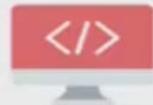
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.**»



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

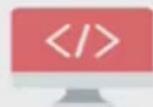
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.**»



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

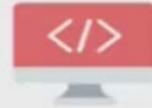
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Έσοδα Ιανουαρίου	Έσοδα Φεβρουαρίου	Έσοδα Μαρτίου	Έσοδα Απριλίου	Έσοδα Μαΐου	Έσοδα Ιουνίου
---------------------	----------------------	------------------	-------------------	----------------	------------------

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
 «**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.**»



ΕΣΟΔΑ[6]

Έσοδα Ιανουαρίου	Έσοδα Φεβρουαρίου	Έσοδα Μαρτίου	Έσοδα Απριλίου	Έσοδα Μαΐου	Έσοδα Ιουνίου
---------------------	----------------------	------------------	-------------------	----------------	------------------

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

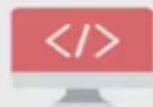
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
 «**Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.**



ΕΣΟΔΑ[6]

Έσοδα Ιανουαρίου	Έσοδα Φεβρουαρίου	Έσοδα Μαρτίου	Έσοδα Απριλίου	Έσοδα Μαΐου	Έσοδα Ιουνίου
---------------------	----------------------	------------------	-------------------	----------------	------------------

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

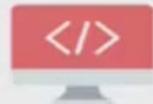
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]

Έσοδα Ιανουαρίου	Έσοδα Φεβρουαρίου	Έσοδα Μαρτίου	Έσοδα Απριλίου	Έσοδα Μαΐου	Έσοδα Ιουνίου
---------------------	----------------------	------------------	-------------------	----------------	------------------

Στη συνέχεια για τους μήνες

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

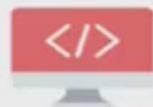
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]

Έσοδα Ιανουαρίου	Έσοδα Φεβρουαρίου	Έσοδα Μαρτίου	Έσοδα Απριλίου	Έσοδα Μαΐου	Έσοδα Ιουνίου
---------------------	----------------------	------------------	-------------------	----------------	------------------

Στη συνέχεια για τους μήνες
Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

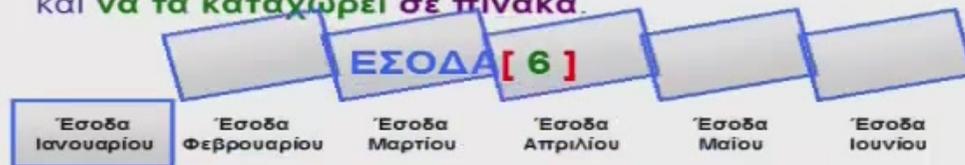
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

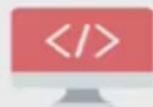
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]

Έσοδα Ιανουαρίου	Έσοδα Φεβρουαρίου	Έσοδα Μαρτίου	Έσοδα Απριλίου	Έσοδα Μαΐου	Έσοδα Ιουνίου
---------------------	----------------------	------------------	-------------------	----------------	------------------

Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα**

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

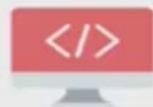
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]

Έσοδα Ιανουαρίου	Έσοδα Φεβρουαρίου	Έσοδα Μαρτίου	Έσοδα Απριλίου	Έσοδα Μαΐου	Έσοδα Ιουνίου
---------------------	----------------------	------------------	-------------------	----------------	------------------

Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα**

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

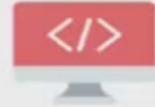
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]



Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα από τον ακριβώς προηγούμενο μήνα**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

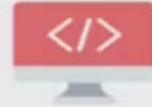
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]



Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα από τον ακριβώς προηγούμενο μήνα**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

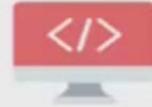
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

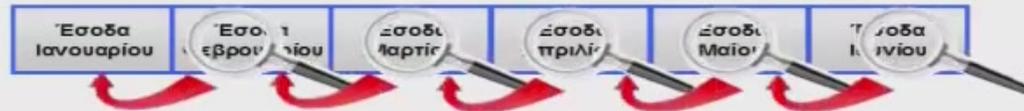


Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]



Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα από τον ακριβώς προηγούμενο μήνα**

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

  ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

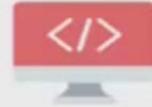
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]



Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα από τον ακριβώς προηγούμενο μήνα και να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα**

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

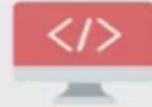
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάσει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]



Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα από τον ακριβώς προηγούμενο μήνα και να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα**

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

  ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ ' 0 ',
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

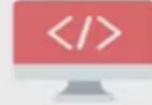
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]



Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα από τον ακριβώς προηγούμενο μήνα και να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα που θα δηλώνει την ύπαρξη αύξησης».**

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

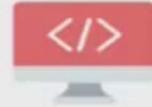
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]



Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα από τον ακριβώς προηγούμενο μήνα και να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα που θα δηλώνει την ύπαρξη αύξησης».**

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

  ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:
«Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα μηνιαία έσοδα ενός καταστήματος για το πρώτο εξάμηνο και να τα καταχωρεί σε πίνακα.»



ΕΣΟΔΑ[6]



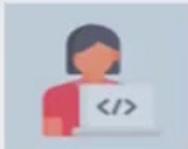
Στη συνέχεια για τους μήνες **Φεβρουάριο, Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο να ελέγχει αν είχαν περισσότερα έσοδα από τον ακριβώς προηγούμενο μήνα και να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα που θα δηλώνει την ύπαρξη αύξησης».**

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 Μ
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

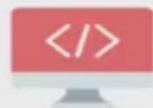
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

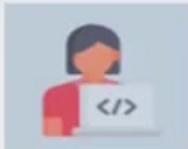
A) Δίνεται το πρόγραμμα



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

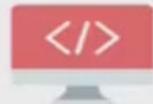
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ      ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ   ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ      ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

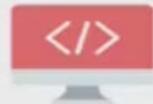
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα
(κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).
Να εκτελέσετε το πρόγραμμα



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

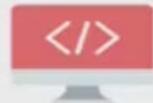
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).

Να εκτελέσετε το πρόγραμμα



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ      ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ   ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ      ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

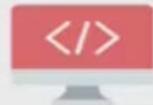
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).
Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

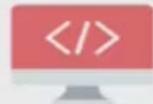
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).
Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις τιμές **εισόδου**



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
---	----------	------------	------------------------	---------------------	------------------------	-----------------

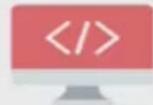
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις τιμές εισόδου **2000,**



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I ] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό

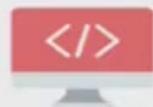
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).
 Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**
2000,
1800,



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     I
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I +1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

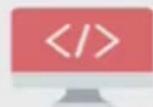
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).
Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

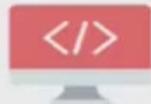
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,
2100,



```

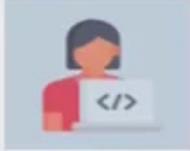
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

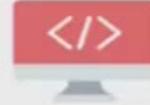
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**



2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και

```

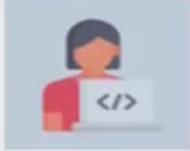
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 6ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

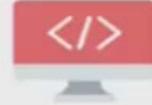
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**



2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

```

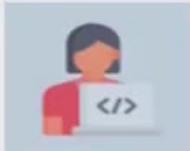
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

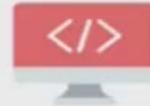
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).
 Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**
 2000,
 1800,
 2100,
 2100,
 2000 και
 2000
 και **καταγρ**



```

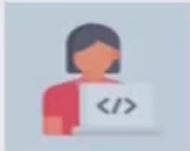
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπασιμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).
 Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**
 2000,
 1800,
 2100,
 2100,
 2000 και
 2000
 και **καταγράψτε**
 την **εκτέλεσ**



```

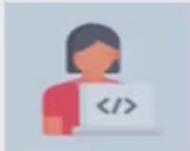
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 6ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 6ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπασμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



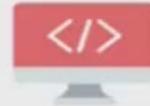
Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της επανάληψης ελέγχου αυξητικής τάσης



```

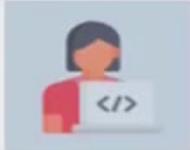
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I ] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 6ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Ανεκανονικός περπασιμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



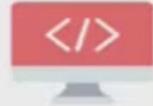
Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της **επανάληψης ελέγχου αυξητικής τάσης** στον παρακάτω



```

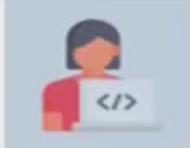
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:    Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
      ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
      ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
      ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι ] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1 ] ΤΟΤΕ
          ΓΡΑΨΕ ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
      ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπασημός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

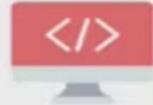


Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]).
 Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
 1800,
 2100,
 2100,
 2000 και
 2000

και **καταγράψτε** την **εκτέλεση** της **επανάληψης ελέγχου αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.



```

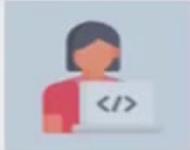
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ      ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      I
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ      ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ   ΕΣΟΔΑ[ I ]
        ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΕΣΟΔΑ[ I ] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
        ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
            ΓΡΑΨΕ      ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I + 1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περρασμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

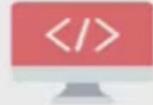
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**



2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της **επανάληψης ελέγχου αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.

Στον πίνακα **χρησιμοποιήστε** όλες γραμμές

```

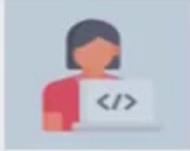
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι +1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

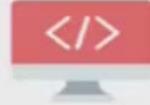
A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της **επανάληψης ελέγχου αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.

Στον πίνακα **χρησιμοποιήστε** όλες γραμμές **χρειάζεστε**.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της **επανάληψης ελέγχου αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.

Στον πίνακα **χρησιμοποιήστε** όλες γραμμές **χρειάζεστε**.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

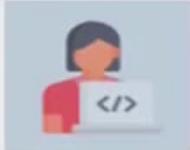
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 6ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

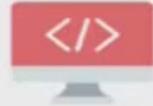
2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της επανάληψης ελέγχου **αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.

Στον πίνακα **χρησιμοποιήστε** όλες γραμμές **χρειάζεστε**.

B) **Ποια λάθη εντοπίσατε**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

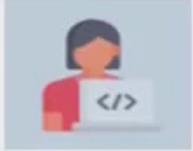
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

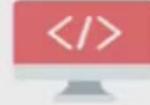
και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της επανάληψης ελέγχου **αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.

Στον πίνακα **χρησιμοποιήστε** όλες γραμμές **χρειάζεστε**.

B) **Ποια λάθη εντοπίσατε**

κατά την εκτέλεση του προγράμματος;



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

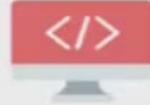
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**



2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της επανάληψης ελέγχου **αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.

Στον πίνακα **χρησιμοποιήστε** όλες γραμμές **χρειάζεστε**.

B) **Ποια λάθη εντοπίσατε**

κατά την εκτέλεση του προγράμματος;

Προτείνετε διορθώσεις

```

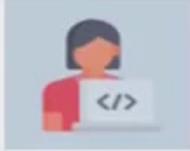
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     I
ΑΡΧΗ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
           ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
           ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
           ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
               ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
           ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της επανάληψης ελέγχου **αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.

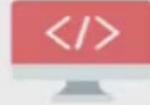
Στον πίνακα **χρησιμοποιήστε** όλες γραμμές **χρειάζεστε**.

B) **Ποια λάθη εντοπίσατε**

κατά την εκτέλεση του προγράμματος;

Προτείνετε διορθώσεις.

Διασταυρώστε την **απάντησή** σας με αυτή που ακολου



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

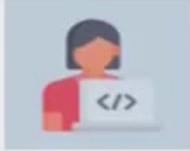
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

A) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.17]). Να **εκτελέσετε** το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου**

2000,
1800,
2100,
2100,
2000 και
2000

και **καταγράψτε**

την **εκτέλεση** της επανάληψης ελέγχου **αυξητικής τάσης** στον παρακάτω **πίνακα τιμών**.

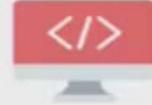
Στον πίνακα **χρησιμοποιήστε** όλες γραμμές **χρειάζεστε**.

B) **Ποια λάθη εντοπίσατε**

κατά την εκτέλεση του προγράμματος;

Προτείνετε διορθώσεις.

Διασταυρώστε την απάντησή σας με αυτή που ακολουθεί.



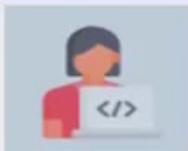
```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     I
ΑΡΧΗ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
           ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
           ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
           ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
               ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
           ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

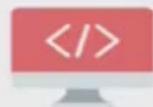
I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασιμός

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα



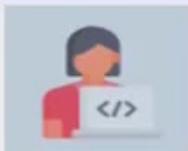
```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

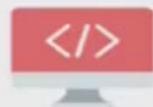
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 6ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

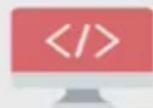
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

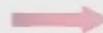
Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στη δεύτερη επανάληψη



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ  ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ[Ι ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[ Ι ] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ  ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

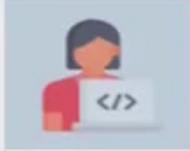
Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

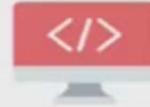
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που εμφανίζεται



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:    Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ   ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 6ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

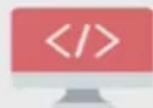
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

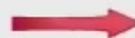
Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που εμφανίζεται αναφέρεται σε **λανθασμένο μήνα**.



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ  Ι  ΑΠΟ  1  ΜΕΧΡΙ  6
    ΓΡΑΨΕ  ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ  Ι  ΑΠΟ  1  ΜΕΧΡΙ  6
    ΑΝ  ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]  ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ  ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

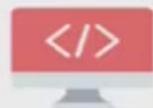
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που **εμφανίζεται** αναφέρεται σε **λανθασμένο μήνα**.



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

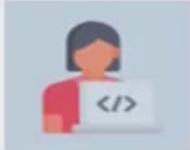
I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 6ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασιός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

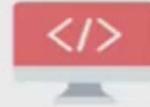
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που **εμφανίζεται** αναφέρεται σε **λανθασμένο μήνα**.
Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

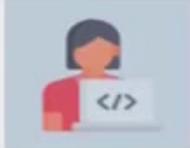
I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασιός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

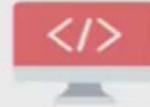
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

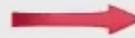
- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που **εμφανίζεται** αναφέρεται σε **λανθασμένο μήνα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΡΑΨΕ "Ο ", I, "ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ"»



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I, ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I, ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

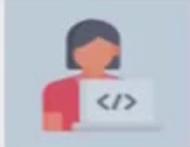
I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασιμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

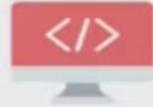
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που **εμφανίζεται** αναφέρεται σε **λανθασμένο μήνα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΡΑΨΕ "Ο ", I, "ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ"»



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ      ' Δώσε τα έσοδα του ', I, ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ   ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ    ' Ο ', I, ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

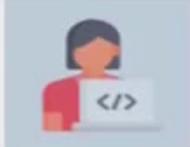
I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασιμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

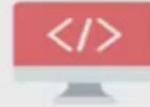
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που **εμφανίζεται** αναφέρεται σε **λανθασμένο μήνα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΡΑΨΕ "Ο ", I, "ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ"» να γίνει



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I, ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ[I ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I ] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I, ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I +1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

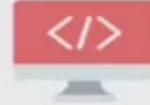
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που **εμφανίζεται** αναφέρεται σε **λανθασμένο μήνα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΡΑΨΕ "Ο ", I, "ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ"» να γίνει «ΓΡΑΨΕ "Ο ", I+1, "ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ"».



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ      ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ   ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ    ' Ο ', Ι , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

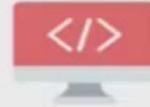
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

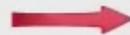
- Στη **δεύτερη επανάληψη** το μήνυμα που **εμφανίζεται** αναφέρεται σε **λανθασμένο μήνα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΡΑΨΕ "Ο ", I, "ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ"» να γίνει «ΓΡΑΨΕ "Ο ", I+1, "ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ"».



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ      ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ   ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I ] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ      ' Ο ', I , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I +1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασιμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

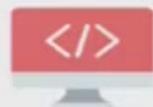
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη** επανάλ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

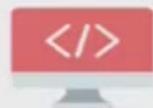
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην τρίτη και την πέμπτη επανάληψη



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[ I ] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

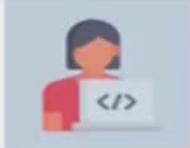
I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** εμφανίζεται η ύπαρξη αύξησης.



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I ] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

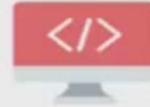
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** εμφανίζεται η ύπαρξη αύξησης.



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[ I ] <= ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

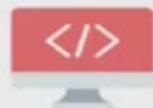
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η ύπαρξη αύξησης, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] **<=** ΕΣΟΔΑ[I+1] **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

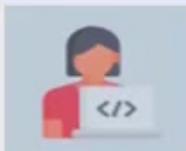
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασιός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

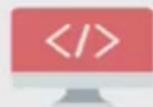
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η **ύπαρξη αύξησης**, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] **<=** ΕΣΟΔΑ[I+1] **ΤΟΤΕ**

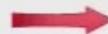
ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

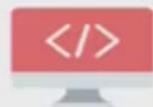
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η ύπαρξη αύξησης, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**.



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ[Ι ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι ] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1 ] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ ' Ο ', Ι+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

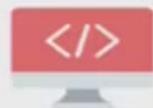
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η ύπαρξη αύξησης, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**.
Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η συνθήκη



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

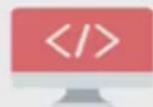
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η **ύπαρξη αύξησης**, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η συνθήκη « $\text{ΕΣΟΔΑ}[I] \leq \text{ΕΣΟΔΑ}[I + 1]$ »



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

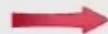
ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

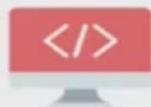
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η **ύπαρξη αύξησης**, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η συνθήκη «**ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I + 1]**»



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ  Ι  ΑΠΟ  1  ΜΕΧΡΙ  6
        ΓΡΑΨΕ  ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ[Ι ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ  Ι  ΑΠΟ  1  ΜΕΧΡΙ  6
        ΑΝ  ΕΣΟΔΑ[ Ι ] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1 ] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ  ' Ο ', Ι+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

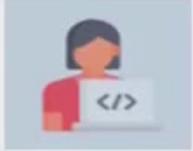
Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	Ο 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	Ο 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		Ο 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

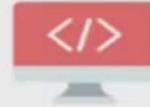
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η **ύπαρξη αύξησης**, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η συνθήκη « $ΕΣΟΔΑ[I] \leq ΕΣΟΔΑ[I + 1]$ » να γίνει



```

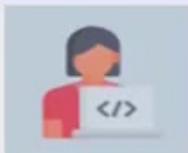
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ[Ι ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[ Ι ] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1 ] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ ' Ο ', Ι+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

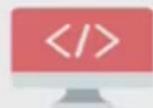
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η **ύπαρξη αύξησης**, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η συνθήκη « $ΕΣΟΔΑ[I] \leq ΕΣΟΔΑ[I + 1]$ » να γίνει « $ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I + 1]$ » .



```

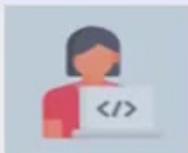
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[ I ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[ I ]  $\leq$  ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] \leq ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

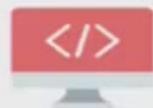
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

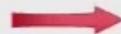
- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η **ύπαρξη αύξησης**, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η συνθήκη « $\text{ΕΣΟΔΑ}[I] \leq \text{ΕΣΟΔΑ}[I + 1]$ » να γίνει « $\text{ΕΣΟΔΑ}[I] < \text{ΕΣΟΔΑ}[I + 1]$ » .



```

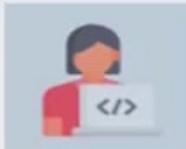
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[ I ]  $\leq$  ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

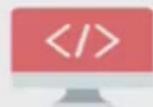
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **τρίτη** και την **πέμπτη επανάληψη** **εμφανίζεται** η **ύπαρξη αύξησης**, ενώ τα **έσοδα** των δύο μηνών **είναι ίσα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η συνθήκη « $ΕΣΟΔΑ[I] \leq ΕΣΟΔΑ[I + 1]$ » να γίνει « $ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I + 1]$ » .



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:      Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ[Ι ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[ Ι ] <= ΕΣΟΔΑ[ Ι+1 ] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ ' Ο ', Ι+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

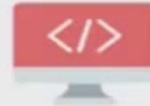
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα
Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:    Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περμπασμός

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

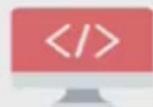
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1] **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

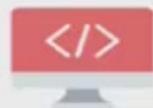
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί να προσπελάσει την τιμή του στοι



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1] **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

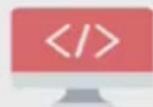
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή του στοιχείου ΕΣΟΔΑ[7]**,



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
            ΓΡΑΨΕ
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

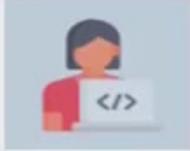
Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περσπομός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

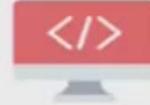
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**,



```

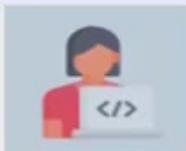
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
      ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
      ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
      ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
          ΓΡΑΨΕ
          ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

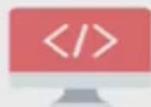
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

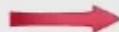
- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**.



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:     Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

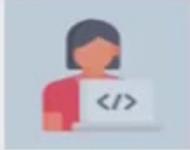
Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

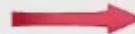
- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**.



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:    Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
      ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
      ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
      ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
          ΓΡΑΨΕ
          ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1] **ΤΟΤΕ**

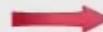
ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

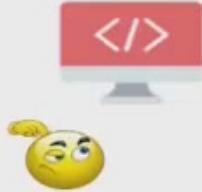
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6»



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ   ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ:    I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ   ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I ] < ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6» στην **επανάληψη ελέγχου** να γίνει



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I ] < ΕΣΟΔΑ[ I+1 ] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] <= ΕΣΟΔΑ[I +1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6» στην **επανάληψη ελέγχου** να γίνει «ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5».



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ

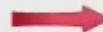
ΓΡΑΨΕ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

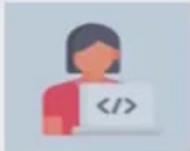
I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6» στην **επανάληψη ελέγχου** να γίνει «ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5».



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', I , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[I]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', I+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

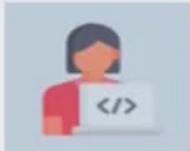
I	ΕΣΟΔΑ[I]	ΕΣΟΔΑ[I+1]	ΕΣΟΔΑ[I] < ΕΣΟΔΑ[I+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

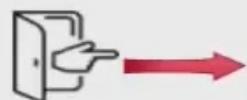
- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί **να προσπελάσει την τιμή** του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6» στην **επανάληψη ελέγχου** να γίνει «ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5».



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', Ι+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

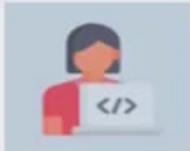
Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικανονικός περπατισμός



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Παράδειγμα 8 – Παράδειγμα εκσφαλμάτωσης λογικού λάθους σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Προτεινόμενες διορθώσεις

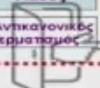
- Στην **έκτη επανάληψη** το πρόγραμμα προσπαθεί να προσπελάσει την τιμή του στοιχείου **ΕΣΟΔΑ[7]**, το οποίο **είναι εκτός των ορίων του πίνακα**. Για να διορθωθεί αυτό πρέπει η εντολή «ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6» στην **επανάληψη ελέγχου** να γίνει «ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5».



```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΟΔΑ_ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[6]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
    ΓΡΑΨΕ ' Δώσε τα έσοδα του ', Ι , ' ου μήνα: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
    ΑΝ ΕΣΟΔΑ[Ι] < ΕΣΟΔΑ[Ι+1] ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ' Ο ', Ι+1 , ' ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ '
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

Ι	ΕΣΟΔΑ[Ι]	ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	ΕΣΟΔΑ[Ι] <= ΕΣΟΔΑ[Ι+1]	Έξοδος προγράμματος	Αναμενόμενο αποτέλεσμα	Ορθότητα εξόδου
1	2000	1800	Ψευδής	15		Σωστό
2	1800	2100	Αληθής	0 2ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ	Λάθος
3	2100	2100	Αληθής	0 3ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
4	2100	2000	Ψευδής			Λάθος
5	2000	2000		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Λάθος
6	2000	?		0 5ος μήνας ΑΥΞΗΣΗ		Αντικατονικός περπατισμός



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες**

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή:**



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή**:



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή:**



1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή:**



- στο μέγεθος των πινάκων κατά τη δήλωσή τους,

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή:**



- στο μέγεθος των πινάκων κατά τη δήλωσή τους,

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



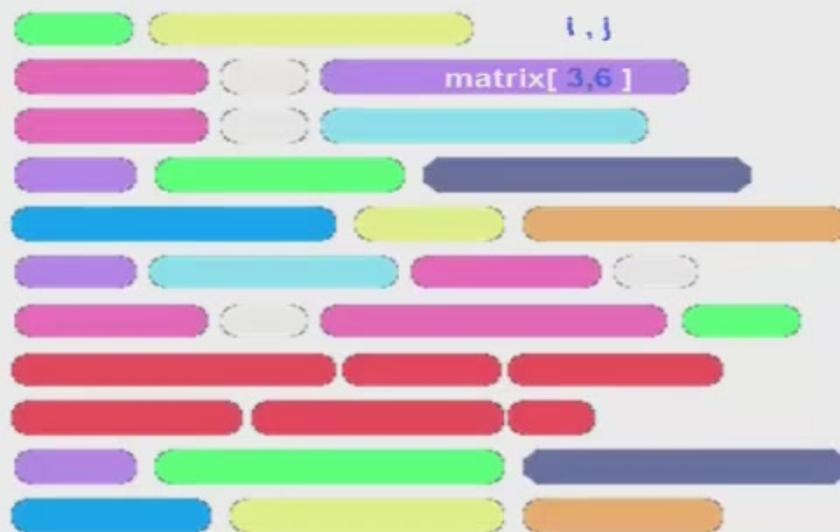
Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή:**



- στο **μέγεθος** των **πινάκων** κατά τη **δήλωσή τους**,
- στους **δείκτες** των **πινάκων** κατά την **προσπέλασή τους**,

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



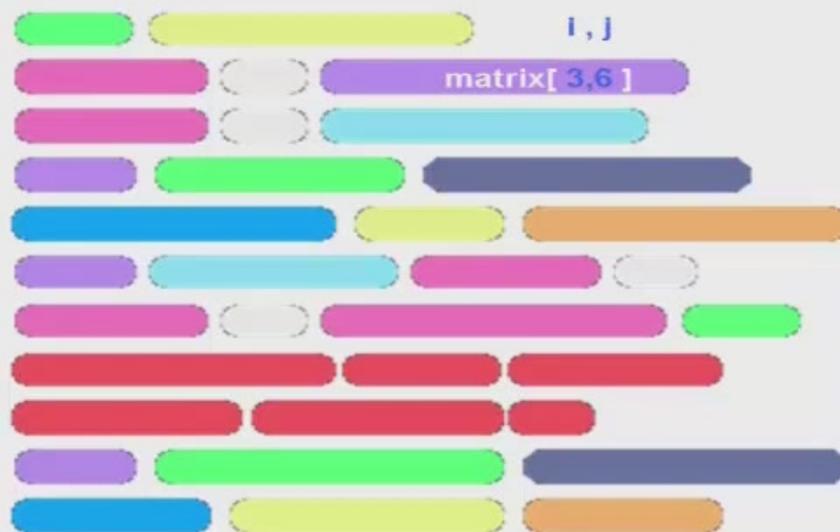
Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή:**



- στο **μέγεθος** των **πινάκων** κατά τη **δήλωσή τους**,
- στους **δείκτες** των **πινάκων** κατά την **προσπέλασή τους**,

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



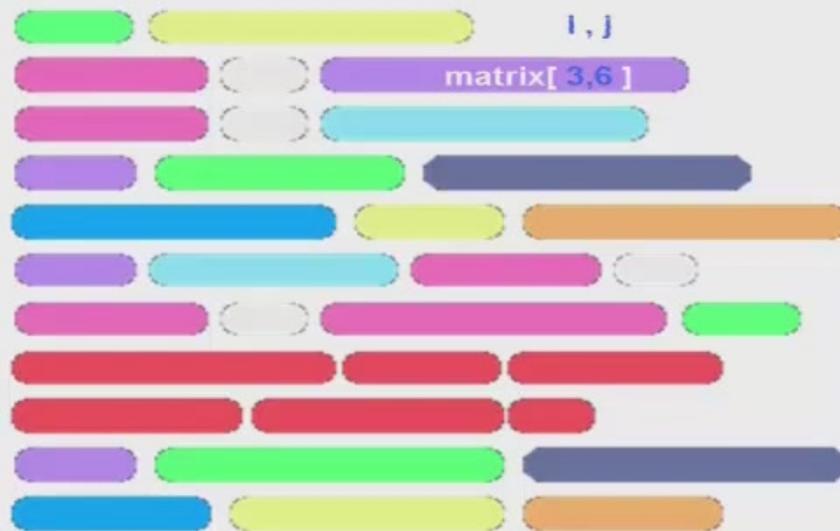
Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή:**



- στο **μέγεθος** των **πινάκων** κατά τη **δήλωσή** τους,
- στους **δείκτες** των **πινάκων** κατά την **προσπέλασή** τους,
- στη **μη υπέρβαση**

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή:**



- στο **μέγεθος** των **πινάκων** κατά τη **δήλωσή** τους,
- στους **δείκτες** των **πινάκων** κατά την **προσπέλασή** τους,
- στη **μη υπέρβαση** των **ορίων** του **πίνακα**.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



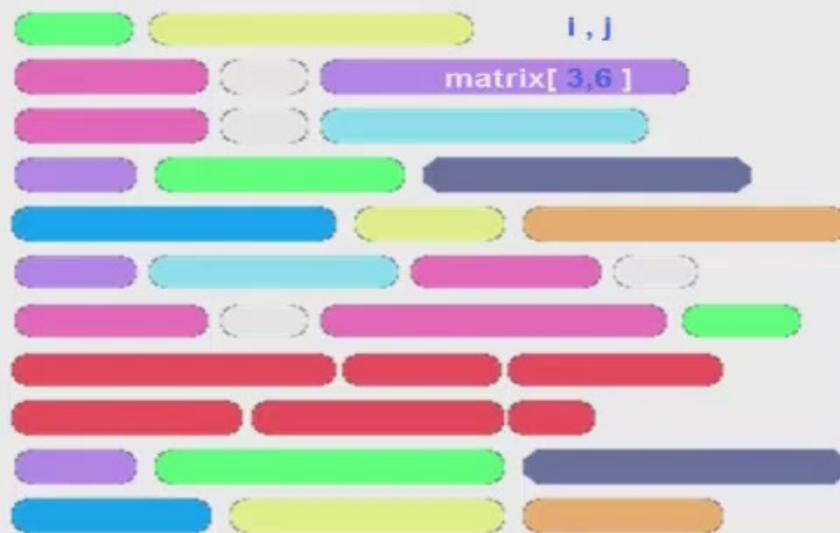
Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή**:



- στο **μέγεθος** των **πινάκων** κατά τη **δήλωσή** τους,
- στους **δείκτες** των **πινάκων** κατά την **προσπέλασή** τους,
- στη **μη υπέρβαση** των **ορίων** του **πίνακα**.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



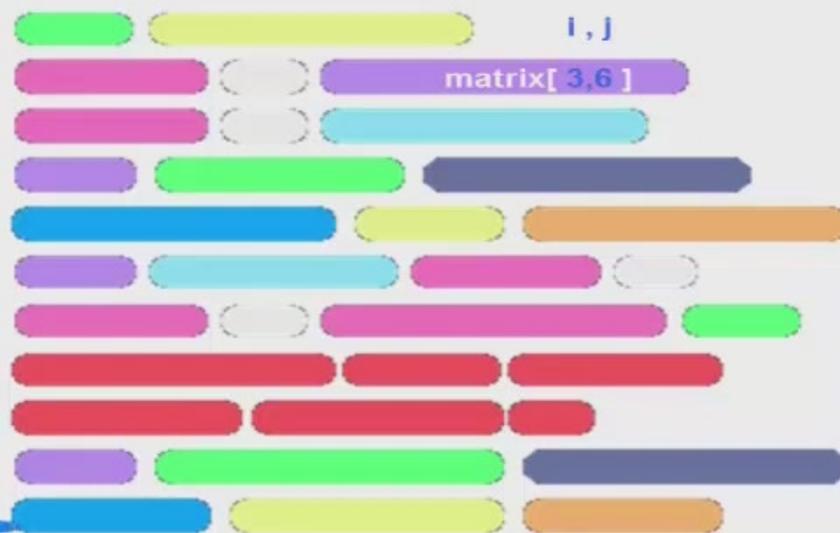
Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή**:



- στο **μέγεθος** των **πινάκων** κατά τη **δήλωσή** τους,
- στους **δείκτες** των **πινάκων** κατά την **προσπέλασή** τους,
- στη **μη υπέρβαση** των **ορίων** του **πίνακα**.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



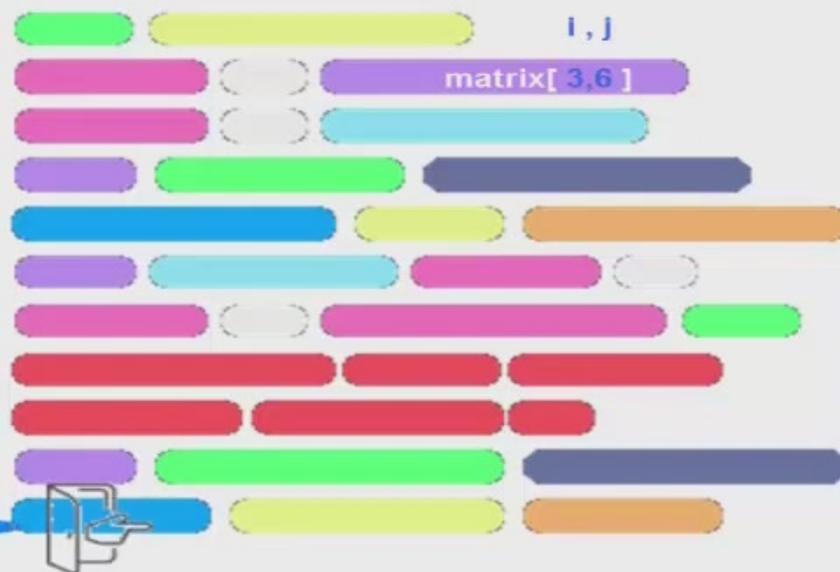
Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή**:



- στο **μέγεθος** των **πινάκων** κατά τη **δήλωσή** τους,
- στους **δείκτες** των **πινάκων** κατά την **προσπέλασή** τους,
- στη **μη υπέρβαση** των **ορίων** του **πίνακα**.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



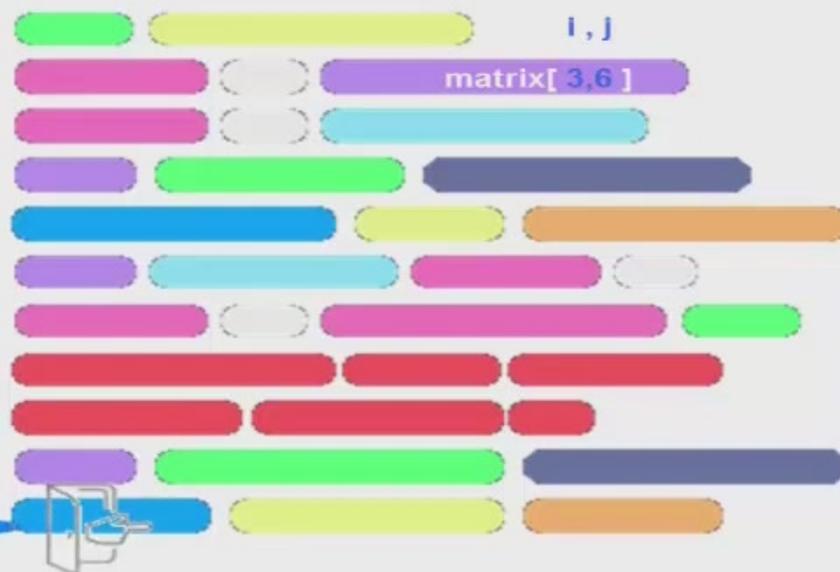
Συμβουλή:

Κατά την **εκσφαλμάτωση** προγραμμάτων που **χρησιμοποιούν πίνακες** χρειάζεται να δίνετε **ιδιαίτερη προσοχή**:



- στο **μέγεθος** των **πινάκων** κατά τη **δήλωσή** τους,
- στους **δείκτες** των **πινάκων** κατά την **προσπέλασή** τους,
- στη **μη υπέρβαση** των **ορίων** του **πίνακα**.

1	45	3	15	2	33
4	5	55	12	23	6
7	75	9	63	8	0



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα
Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη



Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα
Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη
ενός προγράμματος:



ΠΡΟΓΡΑΜ

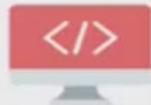


Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα
Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός **προγράμματος**:



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

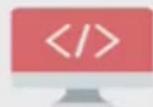


Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία** υποκαταστήματα.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

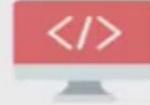
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει τρία υποκαταστήματα.»



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

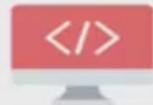


Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία υποκαταστήματα**.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



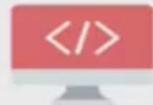
Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία** υποκαταστήματα.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

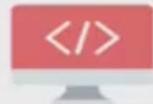
Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο τα έσοδα



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων
```

```
ΑΡΧΗ
```

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

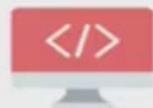
Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάσει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

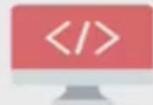
Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάσει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

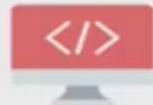
ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

κάθε υποκαταστήματος ανά τρίμηνο ενός έτους (4 τρίμηνα)



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

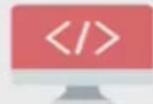
Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**
που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

κάθε υποκαταστήματος ανά τρίμηνο ενός έτους (4 τρίμηνα)



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

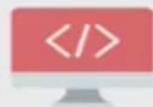
ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία** υποκαταστήματα.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάσει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

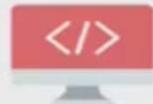
ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία** υποκαταστήματα.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων
```

```
ΑΡΧΗ
```

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
```

```
    ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
```

```
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [ I ]
```

```
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

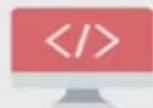
ενός **προγράμματος**:

«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία** υποκαταστήματα.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ **ΕΣΟΔΑ** [I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός **προγράμματος**:

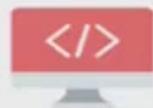
«Μια **επιχείρηση** έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)

και να τα **καταχωρεί σε πίνακα**.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ **ΕΣΟΔΑ** [I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

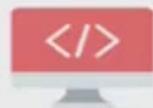
«Μια επιχείρηση έχει τρία υποκαταστήματα.

Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ

που να διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα έσοδα

κάθε υποκαταστήματος ανά τρίμηνο ενός έτους (4 τρίμηνα)

και να τα καταχωρεί σε πίνακα.



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων
```

```
ΑΡΧΗ
```

```
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
```

```
ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'
```

```
    ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
```

```
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
```

```
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει **τρία** υποκαταστήματα.

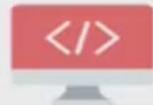
Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)

και να τα **καταχωρεί σε πίνακα**.

Για κάθε υποκατάστημα



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

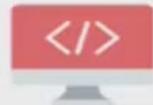
που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)

και να τα **καταχωρεί σε πίνακα**.

Για κάθε **υποκατάστημα**

να υπολογίζει και



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

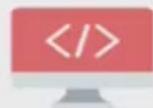
κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)

και να τα **καταχωρεί σε πίνακα**.

Για κάθε **υποκατάστημα**

να υπολογίζει και

να εμ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

 Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

 ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

 ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

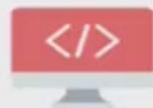
κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)

και να τα **καταχωρεί σε πίνακα**.

Για κάθε **υποκατάστημα**

να υπολογίζει και

να εμφανίζει τα ετήσια έσοδα».



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

 Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

 ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

 ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

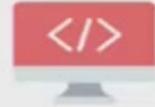
κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)

και να τα **καταχωρεί σε πίνακα**.

Για κάθε **υποκατάστημα**

να υπολογίζει και

να εμφανίζει τα ετήσια έσοδα».



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΑΡΧΗ

 Άθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

 ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

 ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 Άθροισμα<- Άθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

 ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:'

 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

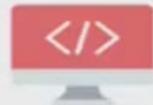
κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)

και να τα **καταχωρεί σε πίνακα**.

Για κάθε **υποκατάστημα**

να υπολογίζει και

να εμφανίζει τα ετήσια έσοδα».



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- **Αθροισμα**+ **ΕΣΟΔΑ** [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', **Αθροισμα**

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

Ακολουθεί η εκφώνηση για την ανάπτυξη

ενός προγράμματος:

«Μια επιχείρηση έχει **τρία υποκαταστήματα**.

Να αναπτύξετε **πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ**

που **να διαβάζει** από το πληκτρολόγιο **τα έσοδα**

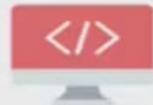
κάθε υποκαταστήματος **ανά τρίμηνο** ενός έτους (**4 τρίμηνα**)

και να τα **καταχωρεί σε πίνακα**.

Για κάθε **υποκατάστημα**

να υπολογίζει και

να εμφανίζει τα ετήσια έσοδα».



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, I

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

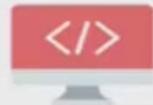
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το πρόγραμμα (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).



```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Κ
ΑΡΧΗ
  Αθροισμα<- 0
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
  ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', Ι, 'ου υποκαταστήματος:'
  ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [ Ι, Κ ]
  Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [ Ι, Κ ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

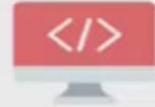
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις τι



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

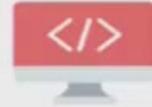
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

ΕΚΤΕΛΕΣΤΕ το πρόγραμμα για τις τιμές εισόδου του πίνακα 5.6.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

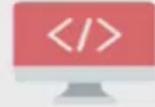
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΦΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΦΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

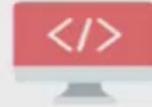
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

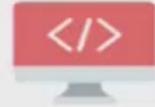
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

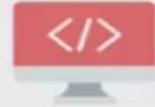
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

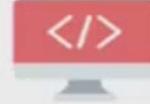
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
	2	13000
	3	20500
	4	27000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

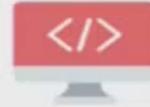
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K
  
```

```

ΑΡΧΗ
  Αθροισμα<- 0
  
```

```

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
  
```

```

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'
  
```

```

  ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
  
```

```

    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
  
```

```

    Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
  
```

```

  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  
```

```

    ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα
  
```

```

  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  
```

```

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

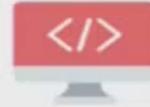
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

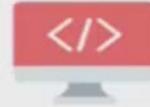
i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα

για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6.

και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7.

Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

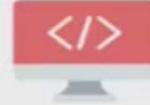
i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα

για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6.

και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7.

Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

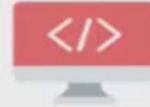
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

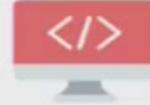
i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα

για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6.

και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7.

Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
	2	36000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

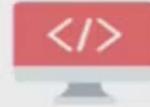
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
	2	36000
	3	41000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

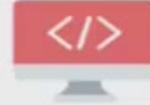
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
	2	36000
	3	41000
	4	47000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

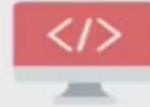
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K
ΑΡΧΗ
  Αθροισμα<- 0
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
  ΓΡΑΦΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'
  ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
    Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΡΑΦΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K
  
```

```

ΑΡΧΗ
    Αθροισμα<- 0
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡ 3
  
```

```

ΓΡΑΦΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'
  
```

```

    ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
  
```

```

        Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
  
```

```

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΦΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

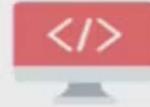
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

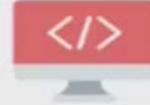
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

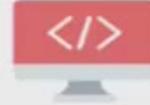
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3	1	52000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

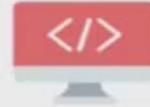
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3	1	52000
	2	

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

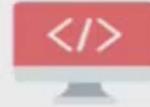
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3	1	52000
	2	58000
	3	

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K
    
```

```

ΑΡΧΗ
    Αθροισμα<- 0
    
```

```

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
    
```

```

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'
    
```

```

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
    
```

```

    ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
    
```

```

    Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [ I, K ]
    
```

```

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    
```

```

    ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα
    
```

```

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    
```

```

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
    
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

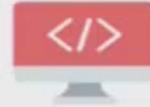
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3	1	52000
	2	58000
	3	62000
	4	

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

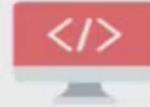
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3	1	52000
	2	58000
	3	62000
	4	67000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

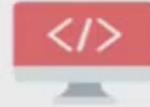
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3	1	52000
3	2	58000
3	3	62000
3	4	67000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

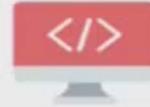
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

i) Δίνεται το **πρόγραμμα** (κώδικας σε ΓΛΩΣΣΑ [5.18]).

Εκτελέστε το πρόγραμμα για τις **τιμές εισόδου** του πίνακα 5.6. και **συμπληρώστε** τον πίνακα τιμών 5.7. Στον πίνακα χρησιμοποιήστε όσες γραμμές χρειάζεστε.



	1ο τρίμηνο	2ο τρίμηνο	3ο τρίμηνο	4ο τρίμηνο
1ο υποκατάστημα	6000	7000	7500	6500
2ο υποκατάστημα	5000	4000	5000	6000
3ο υποκατάστημα	5000	6000	4000	5000

I	K	Αθροισμα
		0
1	1	6000
1	2	13000
1	3	20500
1	4	27000
2	1	32000
2	2	36000
2	3	41000
2	4	47000
3	1	52000
3	2	58000
3	3	62000
3	4	67000

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

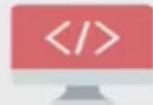
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια λάθη εντοπίσατε



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

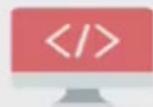
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη** εντοπίσατε κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος;



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

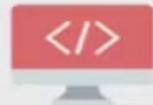
Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

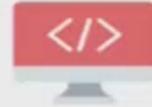
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη** εντοπίσατε κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

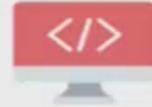
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

B) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό**.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

~~Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]~~



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

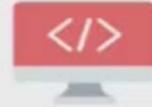
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

B) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό των ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

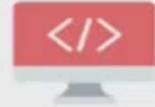


Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος.

Πιο συγκεκριμένα, η τιμή αυτή **υπολογίζεται σωστά**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K] 

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

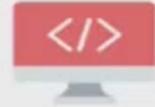


Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος.

Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή αυτή υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

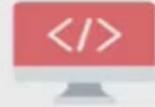
5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή αυτή υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα. Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το ξ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

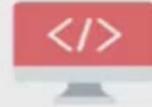


Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή αυτή υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο υπολογισμός για το δεύτερο υποκατάστημα,



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

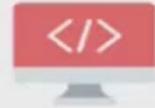


Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή αυτή υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο υπολογισμός για το δεύτερο υποκατάστημα, η τιμή του αθροίσματος δε μηδενίζεται.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες

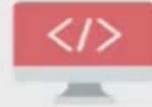


Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή αυτή υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο υπολογισμός για το δεύτερο υποκατάστημα, η τιμή του αθροίσματος δε μηδενίζεται.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



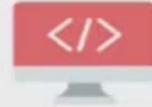
Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή** αυτή **υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, **η τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, στον υπολογισμό του αθροίσματος



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



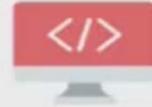
Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή** αυτή **υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, **η τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



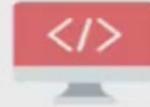
Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή** αυτή **υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, **η τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο άθροισμα**.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

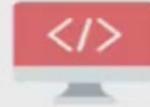
Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή** αυτή **υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, **η τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος**

λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο **άθροισμα**.

Για να διορθωθεί το λάθος, πρέπει η σειρά



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΦΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΦΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

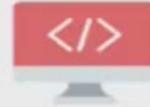
Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή** αυτή **υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, **η τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος**

λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο **άθροισμα**.

Για να διορθωθεί το λάθος, πρέπει η σειρά των ε



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

Αθροισμα<- 0

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3

ΓΡΑΦΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΦΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

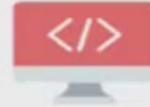
Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή αυτή υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο υπολογισμός για το δεύτερο υποκατάστημα, η τιμή του αθροίσματος δε μηδενίζεται.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος**

λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο άθροισμα.

Για να διορθωθεί το λάθος, πρέπει η σειρά των εντολών 6 και 7 να αντιστραφεί και να γίνει:



```

1  ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  Έσοδα_υποκαταστημάτων
2  ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
3      ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα
4      ΑΚΕΡΑΙΕΣ:    Ι, Κ
5
6  ΑΡΧΗ
7      Αθροισμα<- 0
8  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
9
10     ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', Ι, 'ου υποκαταστήματος:'
11     ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
12         ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ [ Ι, Κ ]
13         Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [ Ι, Κ ]
14
15 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
16     ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα
17 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
18 ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

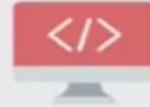
Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή** αυτή **υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, **η τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος**

λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο άθροισμα.

Για να διορθωθεί το λάθος, πρέπει η σειρά των εντολών 6 και 7 να αντιστραφεί και να γίνει:



```

1  ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 'Έσοδα_υποκαταστημάτων
2  ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
3      ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα
4      ΑΚΕΡΑΙΕΣ:   Ι, Κ
5  ΑΡΧΗ
6      Αθροισμα<- 0
7  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
8  ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', Ι, 'ου υποκαταστήματος:'
9      ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
10     ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [ Ι, Κ ]
11     Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [ Ι, Κ ]
12
13     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
14     ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα
15 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
16 ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

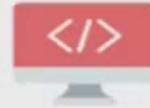
Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή αυτή υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, η **τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος**

λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο άθροισμα.

Για να διορθωθεί το λάθος, πρέπει η σειρά των εντολών 6 και 7 να αντιστραφεί και να γίνει:



```

1  ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  Έσοδα_υποκαταστημάτων
2  ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
3      ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ:  ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα
4      ΑΚΕΡΑΙΕΣ:    Ι, Κ
5  ΑΡΧΗ
6      Αθροισμα<- 0
7  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
8  ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', Ι, 'ου υποκαταστήματος:'
9      ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
10     ΔΙΑΒΑΣΕ  ΕΣΟΔΑ [ Ι, Κ ]
11     Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [ Ι, Κ ]
12
13     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
14     ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα
15     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
16 ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
  
```



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή** αυτή **υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, **η τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος**

λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο **άθροισμα**.

Για να διορθωθεί το λάθος, πρέπει η σειρά των εντολών 6 και 7 να αντιστραφεί και να γίνει:



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3
Αθροισμα<- 0

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή** αυτή **υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο **υπολογισμός** για το **δεύτερο υποκατάστημα**, **η τιμή** του αθροίσματος **δε μηδενίζεται**.

Κατά συνέπεια, **στον υπολογισμό** του αθροίσματος **κάθε υποκαταστήματος**

λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο **άθροισμα**.

Για να διορθωθεί το λάθος, πρέπει η σειρά των εντολών 6 και 7 να αντιστραφεί και να γίνει:



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3
 Αθροισμα<- 0

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]



ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ενότητα 5. ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5.2.3 Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες



Δραστηριότητα 4 – Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πρόγραμμα που χρησιμοποιεί πίνακα

ii) Ποια **λάθη εντοπίσατε** κατά την **εκτέλεση** του προγράμματος; Προτείνετε διορθώσεις.

Β) Υπάρχει **λάθος** στον **υπολογισμό** των **ετησίων εσόδων** κάθε υποκαταστήματος. Πιο συγκεκριμένα, **η τιμή αυτή υπολογίζεται σωστά μόνο για το πρώτο** υποκατάστημα.

Όταν ξεκινά ο υπολογισμός για το δεύτερο υποκατάστημα, η τιμή του αθροίσματος δε μηδενίζεται.

Κατά συνέπεια, στον υπολογισμό του αθροίσματος κάθε υποκαταστήματος

λαμβάνεται υπόψη το προηγούμενο άθροισμα.

Για να διορθωθεί το λάθος, πρέπει η σειρά των εντολών 6 και 7 να αντιστραφεί και να γίνει:



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Έσοδα_υποκαταστημάτων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣΟΔΑ[3, 4], Αθροισμα

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3
 Αθροισμα<- 0

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα έσοδα των τριμήνων του ', I, 'ου υποκαταστήματος:'

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣΟΔΑ [I, K]

 Αθροισμα<- Αθροισμα+ ΕΣΟΔΑ [I, K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ετήσια έσοδα:', Αθροισμα

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

 Σπύρος Γ. Ζυγούρης
Καθηγητής Πληροφορικής

 **spzygouris@gmail.com**

You Tube



spyros georgios zygouris

**VIDEO
LEARNER**
FREE INTERNET TEACHING

 YouTube

SUBSCRIBED

