

ΘΕΜΑ 4

```
1  ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΘ_14_4
2  ! 4.1 Δηλώσεις Καταχώρηση Λιμένων
3  ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
4      ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j, ΑΦΙΞΕΙΣ [50, 31], ΣΥΝΟΛΑ[50], tmp1
5      ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΛΙΜΑΝΙΑ[50], tmp2
6      ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: mo
7  ΑΡΧΗ
8      mo <-- 0
9      ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 50
10         ΔΙΑΒΑΣΕ ΛΙΜΑΝΙΑ[i] ! Καταχώρηση Λιμένων
11         ! 4.2 Καταχώρηση Αφίξεων
12         ΣΥΝΟΛΑ[i] <-- 0
13         ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 31
14             ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΦΙΞΕΙΣ[i, j]
15             ΣΥΝΟΛΑ[i] <-- ΣΥΝΟΛΑ[i] + ΑΦΙΞΕΙΣ[i, j]
16         ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
17         mo <-- mo + ΣΥΝΟΛΑ[i]
18     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
19     mo <-- mo/50
20     ! 4.3 Ταξινόμηση λιμανιών
21     ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 50
22         ΓΙΑ j ΑΠΟ 50 ΜΕΧΡΙ i με βήμα -1
23             ΑΝ ΣΥΝΟΛΑ[j-1] < ΣΥΝΟΛΑ[j] ΤΟΤΕ
24                 tmp1 <-- ΣΥΝΟΛΑ[j-1]
25                 ΣΥΝΟΛΑ[j-1] <-- ΣΥΝΟΛΑ[j]
26                 ΣΥΝΟΛΑ[j] <-- tmp1
27                 tmp2 <-- ΛΙΜΑΝΙΑ[j-1]
28                 ΛΙΜΑΝΙΑ[j-1] <-- ΛΙΜΑΝΙΑ[j]
29                 ΛΙΜΑΝΙΑ[j] <-- tmp2
30             ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
31         ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
32     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
33     ! 4.4.Εμφάνιση ζητουμένων λιμανιών
34     ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 50
35         ΑΝ ΣΥΝΟΛΑ[i] < mo ΤΟΤΕ
36             ΓΡΑΨΕ ΛΙΜΑΝΙΑ[i]
37         ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
38     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
39 ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```