**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** i **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** |