

```

1.  ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ BubbleSort
2.  ! Να γραφεί πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ το οποίο διαβάζει έναν πίνακα (μονοδιάστατο)
3.  ! N πραγματικών αριθμών (το N να δηλωθεί ως σταθερά) από το πληκτρολόγιο.
4.  ! Στη συνέχεια ταξινομεί τον πίνακα σε αύξουσα σειρά (δηλαδή από το μικρότερο
5.  ! προς το μεγαλύτερο) με χρήση του αλγόριθμου BubbleSort.
6.  ! Έπειτα δείχνει τον (ταξινομημένο πλέον) πίνακα στην οθόνη.
7.  ΣΤΑΘΕΡΕΣ
8.  ! N : το πλήθος των στοιχείων του πίνακα
9.  N = 5
10. ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
11. ! table : πίνακας (μονοδιάστατος) με N πραγματικούς αριθμούς
12. ! temp: μεταβλητή για την "προσωρινή" αποθήκευση κατά την
13. !      αντιμετάθεση στοιχείων
14. ! i και j : μετρητές των αντίστοιχων ΓΙΑ
15. ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: table[N], temp
16. ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j
17. ΑΡΧΗ
18. ! Διαβάζουμε από το πληκτρολόγιο N πραγματικούς αριθμούς
19. ! με τους οποίους αποθηκεύουμε στον πίνακα table
20. ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ N
21.   ΓΡΑΦΕ 'Παρακαλώ πληκτρολογήστε το ', i, 'ο στοιχείο του πίνακα table και πατήστε enter:'
22.   ΔΙΑΒΑΣΕ table[i]
23. ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
24. ! Ταξινόμηση BubbleSort
25. ! Η εξωτερική ΓΙΑ μετά από κάθε βήμα φέρνει και ένα στοιχείο
26. ! "προς τα πάνω" (δηλαδή πρώτα το μικρότερο από όλα κ.ο.κ.) στην
27. ! οριστική του θέση.
28. ! Η εσωτερική ΓΙΑ σε κάθε επανάληψη ελέγχει ζευγάρια στοιχείων (ξεκινώντας από
29. ! το τέλος του πίνακα) και εάν είναι σε λάθος διάταξη τα αντιμεταθέτει.
30. ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ N
31.   ΓΙΑ j ΑΠΟ N ΜΕΧΡΙ i ΜΕ ΒΗΜΑ -1
32.     ΑΝ table[j-1] > table[j] ΤΟΤΕ
33.       ! Οι γραμμές κώδικα 39, 40, και 41
34.       ! αντιμεταθέτουν τα στοιχεία table[j-1] και table[j]:
35.       ! πρώτα αποθηκεύουμε την τιμή του table[j-1] στην μεταβλητή temp,
36.       ! μετά βάζουμε την τιμή του table[j] στην μεταβλητή table[j-1],
37.       ! και τέλος βάζουμε την ΠΑΛΙΑ τιμή του table[j-1] (δηλαδή το temp)
38.       ! στην μεταβλητή table[j]
39.       temp <-- table[j-1]
40.       table[j-1] <-- table[j]
41.       table[j] <-- temp
42.     ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
43.   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
44. ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
45. ! Εμφάνιση ταξινομημένου πίνακα:
46. ΓΡΑΦΕ 'Ο ταξινομημένος πίνακας είναι: (αύξουσα ταξινόμηση)'
47. ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ N
48.   ΓΡΑΦΕ 'Το ', i, 'ο στοιχείο του πίνακα table είναι:', table[i]
49. ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
50. ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```