



## ΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Λόγω της διεύρυνσης της οικονομικής κρίσης και προκειμένου αυτή να μην λάβει χαρακτηριστικά κοινωνικής καταστροφής, ιδρύματα (εκπαιδευτικά και μη), μη κυβερνητικές οργανώσεις και εκατοντάδες συλλογικότητες σε ολόκληρη την Ελλάδα, αναπτύσσουν δράσεις κοινωνικής αλληλεγγύης και προστασίας. Ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών, διανομή ειδών πρώτης ανάγκης, παροχή υπηρεσιών υγείας και εκπαιδευτικής υποστήριξης είναι μερικές από τις πολλαπλές δράσεις που αναπτύσσονται στον τόπο μας.

Αυτό που από την αρχή έγινε φανερό, ήταν ότι οι δράσεις αυτές είναι τόσο περισσότερο αποτελεσματικές, όσο πιο συντονισμένες είναι και όσο μεγαλύτερη διασπορά έχουν στην Ελληνική επικράτεια. Βασικός μοχλός και για τα δύο, είναι οι σύνδεση και συνεργασία μεταξύ των δομών αλληλεγγύης. Οι μαθητές ενός σχολείου δεύτερης ευκαιρίας ανέλαβαν την πρωτοβουλία να καταγράψουν τις υφιστάμενες δομές και να εντοπίσουν εκείνες που έχουν σύνδεση με λιγότερες από δύο άλλες δομές.

### **Πρόβλημα**

Να αναπτύξετε ένα πρόγραμμα σε μια από τις γλώσσες του IOI, το οποίο αφού διαβάσει ένα αρχείο με τη λίστα των υφισταμένων συνδέσεων σε ένα δίκτυο δομών αλληλεγγύης θα επιστρέφει το πλήθος των δομών που έχουν λιγότερες από δύο συνδέσεις.

### **Αρχεία Εισόδου**

Το αρχείο εισόδου (domes.in) είναι ένα αρχείο κειμένου με την εξής μορφή: Στην πρώτη γραμμή υπάρχουν δύο ακέραιοι αριθμοί,  $N$  και  $M$ , χωρισμένοι μεταξύ τους με ένα κενό διάστημα. Το  $N$  είναι το πλήθος των δομών αλληλεγγύης, που είναι αριθμημένες από 1 έως  $N$ . Το  $M$  είναι το πλήθος των συνδέσεων που υπάρχουν. Ακολουθούν  $M$  γραμμές, κάθε μία από τις οποίες περιέχει ένα ζεύγος ακέραιων αριθμών,  $A$  και  $B$  ( $1 \leq A \leq N$ ,  $1 \leq B \leq N$  και  $A \neq B$ ), χωρισμένων μεταξύ τους με ένα κενό διάστημα. Το ζεύγος  $A, B$  παριστάνει μία αμφίδρομη σύνδεση μεταξύ των δομών  $A$  και  $B$ .

### **Αρχεία Εξόδου**

Το αρχείο εξόδου (domes.out) είναι ένα αρχείο κειμένου με την εξής μορφή: Έχει μόνο μία γραμμή που περιέχει μόνο έναν ακέραιο αριθμό  $P$  ( $0 \leq P \leq N$ ): το πλήθος των δομών που έχουν λιγότερες από δύο συνδέσεις.

### **Παραδείγματα Αρχείων Εισόδου – Εξόδου**

1.

domes.in	domes.out
6 7	2
2 4	
4 1	
3 5	
4 3	
1 3	



5 1	
5 6	

2.

domes.in	domes.out
7 9	0
5 7	
4 2	
3 6	
2 3	
1 7	
6 2	
4 6	
1 5	
3 4	

**Περιορισμοί**

$2 \leq N \leq 100.000$

$1 \leq M \leq 10.000.000$

Όριο χρόνου εκτέλεσης: 1 sec.

Όριο μνήμης: 64 MB

