### Laboratorio di algoritmi

# Diametro di un grafo non orientato (diametro)

Difficoltà D = 2 (tempo limite 1 sec).

#### Descrizione del problema

Vi viene dato in input un grafo non orientato. Dovete trovare la coppia di nodi piú lontani e stamparne la distanza.

## Dati di input

La prima riga contiene due interi, N e M. N é il numero di nodi, M il numero di archi. Le successive M righe contengono due interi per riga, i due nodi collegati dall'arco.

#### Dati di output

Un intero, uguale alla massima distanza fra due nodi.

#### **Assunzioni**

- $1 \le N \le 1000$
- $1 \le M \le 10000$

## Esempi di input/output

File input.txt	File output.txt
6 7	3
0 2	
0 4	
1 4	
3 2	
2 4	
4 3	
3 5	

#### Nota/e

• Il percorso minimo fra il nodo 1 ed il nodo 5 utilizza 3 archi (1,4,3,5)