### Algoritmi e Strutture Dati

# Min-Cover su albero (mincover)

#### Testo del problema

Dato un albero, un sottoinsieme dei suoi nodi S è un Node-Cover se, per ogni arco dell'albero, uno dei suoi due nodi fa parte di S. Dato un albero, trovare il Node-Cover con il minimo numero di nodi e stamparne la dimensione.

## Formato dell'input

La prima riga contiene N, il numero di nodi. Le successive N-1 contengono ognuna una coppia  $P_i, F_i$ , una coppia padre-figlio.

#### Formato dell'output

Un intero, la dimensione del Node-Cover

#### Assunzioni

- $1 \le N \le 300000$ .
- La radice dell'albero è sempre il nodo 0.

# Esempi di input/output

File input.txt	File output.txt
4	2
0 1	
1 3	
3 2	
File input.txt	File output.txt
_	
5 0 1	1
0 1	
0 3	
0 4	