

# ESERCIZIO 4

BASTA AGGIUNGERE UN CONTROLLO ALLA BFS PER CONTROLLARE SE E' POSSIBILE RITROVARE UN ARCO

BFS\_NOD( $G, n$ )

PREPARI UN VETTORE  $Q$  MAPPA S ESPLORATO E  $V \neq 0$  'NON ES...'

AGGIUNGI S A  $Q$  ( $Q = \{s\}$ )

PREA ALBERO VUOTO T

SONO  $D[n] = 0$

WHILE  $Q$  non e' vuoto

ESTRAI  $u$  da  $Q$

PER OGNI ARCO  $(u, v)$  INCIDENTE SU  $u$

IF  $v$  NON E' ESPLORATO

$d[v] = d[u] + 1$

AGGIUNGI  $v$  A  $Q$ , AGGIUNGI  $(u, v)$  A T

ELSE return 'SI' % L'ELEMENTO  $v$  E' STATO GIA' ESPLORATO

E QUINDI POSSIAMO RITROVARE L'ARCO, PERCHE' CI SARA'

UN ALTRO CAMMINO ALTERNATIVO - GIUNGERE DA  $u$  A  $v$

return 'NO'

ALGO4 ( $G = (V, E)$ )

~~for  $v \in V$~~

~~if  $v \neq (v_1, v_2) \in E$  and  $(v_1, v_2) \in E$~~

return 'SI'

return 'NO'

for  $op_i \in E$

~~if  $\exists v \in V$  non esplorato~~

return 'SI'

return 'NO'