

ESERCIZIO 10

COUNT-MAX(G, s)

MAX ← 0
N ← 0

~~for each vertex v in V~~

~~do~~

~~if d[v] > MAX~~

APPLICO LA BFS SU s E RESTITUISCO

GLI ELEMENTI CHE SONO ALL'ULTIMO

LIVELLO - CHE NON SONO ALTRO

CHE GLI ELEMENTI CHE HANNO

LA MASSIMA DISTANZA \star

TE BFS(G, s)

~~for each~~ PER OGNI $v \in V$

~~if~~ $d[v] > \text{MAX}$

$\text{MAX} = d[v]$
 $m = 0$

~~if~~ $d[v] = \text{MAX}$
 $m++$

return m

ESERCIZIO 11

GENERALIZZAZIONE

POSSIAMO SFRUTTARE IL PRINCIPIO BASE DELLA BFS, ~~VEDENDO~~

~~EIOE~~ PARTENDO DA UN NODO s QUANTE VOLTE VISITIAMO w

NUMERO VISITE(G, s, w)

$N \leftarrow 0$

SETTIAMO UNA CODA $Q = \{s\}$

~~MARKER~~ ~~SETTIAMO~~ s A 'ESPLORATO' E $\forall x \neq s \in V$ 'NON ESPLORA'

WHILE Q non è vuota

ESTRAIAMO u da Q

PER OGNI ARCO (u, v) INCIDENTE SU u

IF $v = w$ THEN $N = N + 1$

IF v ESPLORATO non è ESPLORATO THEN

SETTA v A ESPLORATO

AGGIUNGI v A Q