

* Domande a cui non so rispondere "facilmente":

1) Definire qual è il sottografo dei predecessori (o albero BFS) prodotto dalla visita di un grafo $G = \langle V, E \rangle$, specificando bene da quali archi e quali vertici è composto.

$G_\pi = (V_\pi, E_\pi)$, dove:

$V_\pi = \{v \in V : v.\pi \neq \text{NIL} \text{ o } \{s\} \} \mapsto$ tutti i vertici raggiungibili da s .

$E_\pi = \{ (v.\pi, v) : v \in V_\pi - \{s\} \}$

$\underbrace{\hspace{10em}}$

\mapsto tutti gli archi che partono da vertici dell'insieme V_π

2) Scrivere qual è il tempo di calcolo dell'algoritmo BFS.
(pseudo codice fornito).

$O(V) \rightarrow$ setting vertici

$O(E) \rightarrow$ scansione di tutti gli adiacenti

Totale $O(V+E)$

3) Definire qual è il sottografo dei predecessori (o foresta DFS) prodotto dalla visita DFS di un grafo $G = \langle V, E \rangle$, specificando bene da quali vertici e da quali archi è composto.

$G_\pi = (V, E_\pi)$

$E_\pi = \{ (v.\pi, v) : v \in V \wedge v.\pi \neq \text{NIL} \}$

4) (Domanda 8)

$\left[\begin{array}{l} \text{prima di andare avanti} \end{array} \right.$

$\left[\begin{array}{l} \text{guardare appunti mega su DFS e BFS} \end{array} \right.$

\rightarrow foresta \rightarrow

in che senso generano \rightarrow Δ \rightarrow albero \rightarrow definit. diff?