

La procedura si ottiene semplicemente sostituendo una pila alla coda utilizzata nella visita BFS.

```
// effettua una visita in profondità iterativa
larghezzaAlberoRadicato(GRAPH  $G$ , NODE  $r$ )
    int  $max = 0$ 
    QUEUE  $S = \text{Queue}$ 
     $S.enqueue(r)$ 

    // inizializzazione
    bool[]  $dist = \text{new bool}[1 \dots G.size]$ 
    bool[]  $count = \text{new bool}[1 \dots G.size]$ 
    per ciascun  $u \in G.V - \{r\}$  fai
         $dist[u] = -1$ 
         $count[u] = 0$ 

     $dist[r] = 0$  // la radice dista 0 da sé stessa
    finché not  $S.isEmpty$  fai
        NODE  $u = S.dequeue$  // estrai il nodo

        per ciascun  $v \in G.adj(u)$  fai
            se  $dist[v] < 0$  allora
                // non ho ancora scoperto il nodo
                 $dist[v] = dist[u] + 1$  // imposta la distanza
                 $count[dist[v]]++$  // ho scoperto un nuovo nodo

                 $S.enqueue(v)$  // inserisci il nodo
```