

```
// parte iterativa
int[] cc(GRAPH G, STACK S)
    // creo un vettore della dimensione dei nodi del grafo
    int[] id = new int[1...G.size]
    // inizializzo il vettore
    per ciascun  $u \in G.V$  fai  $id[u] = 0$ 
    // contatore delle componenti connesse
    int counter = 0
    finché not  $S.isEmpty$  fai // fintante che la pila è piena
         $u \leftarrow S.pop$ 
        se  $id[u] == 0$  allora // ho trovato una nuova componente connessa
            counter++ // aggiorno il contatore
            // effettuo una chiamata ricorsiva sul nodo scoperto
            ccdfs(G, counter, u, id)
    // restituisco l'identificativo della componente connessa
    ritorna id
```