

```

// parte iterativa
int[] cc(GRAPH  $G$ , STACK  $S$ )
    // creo un vettore della dimensione dei nodi del grafo
    int[]  $id \leftarrow$  new int[]1 $G.size$ 
    // inizializzo il vettore
    foreach  $u \in G.V$  do  $id[u] \leftarrow 0$ 
    int  $counter = 0$  // contatore delle componenti connesse

    foreach  $u \in G.V$  do // per ogni nodo del grafo
        if  $id[u] == 0$  then // 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
    return  $id$ 

```