

```

// identifica le componenti connesse di un grafo non orientato
int[] cc(GRAPH G, STACK S)
    int[] id = new int[1...G.n]

    per ciascun  $u \in G.V$  fai
         $id[u] = 0$ 
    int counter = 0
    per ciascun  $u \in G.V$  fai
        // per ogni nodo del grafo
        se  $id[u] == 0$  allora
            // ho trovato una nuova componente connessa
            counter++

            // effettuo una chiamata ricorsiva sul nodo trovato
            ccdfs(G, counter, u, id)

    ritorna id

```

```

// visita ricorsiva
ccdfs(GRAPH G, int counter, NODE u, int[] id)
    // counter: identificatore di quante cc ho trovato fin'ora
    // u: il nodo che sto visitando

    // assegno un contatore ad ogni nodo della cc
     $id[v] = counter$ 

    per ciascun  $v \in G.adj(u)$  fai
        se  $id[v] == 0$  allora
            // non è ancora stato visitato
            ccdfs(G, counter, v, id) // v: il nodo in cui vado a operare

```