

```

greedyTsp(GRAPH  $G$ )
    SET  $S \leftarrow \text{Set}$ 
    MFSET  $M \leftarrow \text{Mfset}(G.\text{size})$ 
    // archi in ingresso ad un nodo
    int[]  $in \leftarrow \text{new int}[1G.\text{size}]$ 

    // inizializzazione
    from  $i \leftarrow 1$  until  $G.\text{size}$  do
        |  $in[i] \leftarrow 0$ 

    { ordina gli archi per peso decrescente }

    foreach  $[u, v] \in G.E$  do
        | if  $in[u] \neq 2$  and  $in[v] \neq 2$  and  $M.\text{find}(u) \neq M.\text{find}(v)$  then
            | | // non si è formato un ciclo
            | |  $S.\text{insert}(\langle u, v \rangle)$ 
            | |  $in[u]++$ 
            | |  $in[v]++$ 
            | |  $M.\text{merge}(u, v)$ 

    // comment
    int  $u \leftarrow 1$ 
    while  $in[1] \neq 1$  do  $u++$ 

    int  $v \leftarrow u + 1$ 
    while not  $in[v] \neq 1$  do  $v++$ 

    // chiusura del circuito hamiltoniano
     $S.\text{insert}(\langle u, v \rangle)$ 

    return  $S$ 

```