

int[], **int[]** CamminiMinimi(**GRAPH** G , **NODE** s)

```
(1)  QUEUE  $S \leftarrow$  Queue
     $S.enqueue(s)$  // metto in coda la sorgente

    finché not  $S.isEmpty$  fai //  $\mathcal{O}(n)$ 
(2)  |   int  $u \leftarrow S.dequeue$  //  $\mathcal{O}(1 \cdot n)$ 
    |    $b[u] \leftarrow$  falso
    |
    |   per ciascun  $v \in G.adj(u)$  fai
    |   |   se  $d[u] + G.w(u, v) < d[v]$  allora
    |   |   |   se not  $b[v]$  allora
    |   |   |   |   // lo metto in coda quando c'è un miglioramento
    |   |   |   |    $S.enqueue(v)$  //  $\mathcal{O}(m \cdot n)$ 
    |   |   |   |    $b[v] \leftarrow$  vero
    |   |   |   |    $T[v] \leftarrow u$ 
    |   |   |   |    $d[v] \leftarrow d[u] + G.w(u, v)$ 
    |   |   |
    |   |   ritorna  $(T, d)$ 
```