

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

(1)

PRIORITYQUEUE $S \leftarrow$ **PriorityQueue** // $\mathcal{O}(n) \cdot 1$
 $S.inserisci(s, 0)$

(2)

finché not $S.isEmpty()$ **fai** // $\mathcal{O}(n)$

 // $\mathcal{O}(n)$ vettore ordinato / $\mathcal{O}(\log n)$ heap binario

int $u \leftarrow S.deleteMin$

$b[u] \leftarrow$ **falso**

per **ciascun** $v \in G.adj(u)$ **fai**

se $d[u] + G.w(u, v) < d[v]$ **allora**

se not $b[v]$ **allora**

(3)

 // $\mathcal{O}(1) \cdot n$ vettore ordinato / $\mathcal{O}(\log n) \cdot n$ heap binario

$b[v] \leftarrow$ **vero**

altrimenti

(4)

 // $\mathcal{O}(1) \cdot m$ vettore ordinato / $\mathcal{O}(\log n) \cdot m$ heap binario

$T[v] \leftarrow u$

$d[v] \leftarrow d[u] + G.w(u, v)$

ritorna (T, d)