

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

// Credo le matrici

int[][] d = new int[1... n][1... n]

// matriche delle distanze

int[][] T = new int[1... n][1... n]

// matriche dei padri (predecessori)

// Inizializzo i vettori

foreach $u, v \in G.V$ do

┌ $d[u][v] = +\infty$ $T[u][v] = \text{nil}$

// Inserisco i valori iniziali

foreach $u \in G.V$ do

┌ foreach $v \in G.\text{adj}(u)$ do

┌ $d[u][v] = G.w(u, v)$ $T[u][v] = u$

// Aggiorno le distanze

from $k \leftarrow 1$ until $G.n$ do

┌ foreach $u \in G.V$ do

┌ foreach $v \in G.\text{adj}(u)$ do

┌ if $d[u][k] + d[k][v] < d[u][v]$ then

┌ $d[u][v] = d[u][k] + d[k][v]$ $T[u][v] = T[k][v]$

return d