

2.47

- Idea prosta - $O(n^4)$
- Wystarczy dla każdego D_i policzyć od nowa Floyd-Warshalla i zsumować dystanse
- Można też zbliżyć do $O(n^3)$

let $dist$ be a $|V| \times |V|$ array of minimum distances to ∞

for each edge (u, v) do

$dist[u][v] \leftarrow w(u, v)$

for each vertex v do

$dist[v][v] \leftarrow 0$

for k from $|V|$ to 1

for i from 1 to $|V|$

for j from 1 to $|V|$

if $dist[i][j] > dist[i][k] + dist[k][j]$

$dist[i][j] \leftarrow dist[i][k] + dist[k][j]$

and if

if $k \leq \text{sum_dist}$

(gdzie k to ^{liczba} elementów \rightarrow licznik)

print $sum_dist(|V| \dots k)$

$\nwarrow O(|V|^2)$