

题面描述

一个 n 个点的有向图，给其邻接矩阵，现在可以是一对 $a_{i,j}, a_{j,i}$ 均变为 0，求按顺序走过长度为 k 的点列的最短时间。

$n \leq 500, k \leq 10^6$

题解

考虑先预处理出来点对间的最短路，和相邻点对出现的次数，之后分析一对 i, j 变化后带来的影响。

对于一对相邻点对 s, t 变化带来的影响是 $c(s, t) * \max(0, \text{dis}(s, t) - \text{dis}(s, i) - \text{dis}(j, t), \text{dis}(s, t) - \text{dis}(s, j) - \text{dis}(i, t))$ 注意到后面两项不可能都大于 0，所以可以分别和 0 取较大之后再加起来。

然后考虑将 $\text{dis}(s, i)$ 对 i 排序， $\text{dis}(j, t)$ 对 j 排序，之后枚举 s, t 利用双指针和差分来实现对每对 (i, j) 的答案，之后取最大值即可。

From:
<https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2023-2024:teams:al_in_and_back_to_whk:23-nowcoder-4:i

Last update: 2023/07/29 22:22