

Update on Wiki

- 创建了本周训练周报
- 创建了暑期牛客第五次集训界面
- 创建了暑期牛客第六次集训界面

团队训练

[2020牛客暑期多校训练营（第五场）](#)

[2020牛客暑期多校训练营（第六场）](#)

每周推荐

fyh:牛客第五场A题

题目大意：有一个 n 个点 m 条边的带权图，你一开始在 1 号点，你要按顺序完成 k 个任务，第 i 个任务是先去 a_i 再走到 b_i 。当你走到一个点上的时候，你可以在这个点创建一个传送门。当同时存在两个传送门的时候，你可以在传送门之间不耗代价地传送。如果已经存在了两个传送门，你想再创建一个，就必须选择之前的一个传送门关掉（关掉这个操作不耗时间，并且是远程操作，不需要走过去）。问完成所有任务的最短总行走距离。

tag: 最短路 DP DP状态优化

做法:先考虑最暴力的DP $f[i][u][a][b]$ 表示当前已经完成了前 i 个结点，当前在 u 俩传送门分别在 a b 的最小距离，这个玩意得通过Dijkstra转移。然后发现我们没有必要把俩传送门位置都记录，因为剩下一个我们就扔在脚底下就能完全包含，还得通过Dijkstra转移。继续想，直接把 u 扔掉，当前已经完成了前 i 个节点，传送门在 a ，那么我们考虑从 i 走到 $i+1$ 有几种方式呢？我们可以直接走过去，还可以在脚下丢个传送门再瞬移到另一个传送门再去 $i+1$ 。还可以考虑转移到 $i+1$ 的时候传送门到 b 了，可以从 i 瞬移到 a ，然后走到 b ，在 b 处放下传送门，最后再走到 $i+1$ ，还可以直接从 i 走到 b 放下传送门，然后再瞬移到 a 再去 $i+1$ 或者直接走去 $i+1$ 。复杂度 $O(2k * N^2)$

comment:考虑优化状态的时候要想到什么是真正有用的

wxg:

题目大意：

tag:

做法:

comment:

hxm:

题目大意：

tag:

做法:

comment:

个人训练

傅云濠

补题：牛客第五场ABK 牛客第六场A
比赛：[Codeforces Round #660 \(Div. 2\)](#)
比赛：[Educational Codeforces Round 92 \(Rated for Div. 2\)](#)
比赛：M-SOLUTIONS Programming Contest 2020
整理板子：

王兴罡

黄旭民

补题：牛客第五场C
比赛：M-SOLUTIONS Programming Contest 2020
整理板子：

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

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:die_java:weeksummary8&rev=1596179648

Last update: 2020/07/31 15:14

