

ГЛАВНАЯ ТОП КАТАЛОГ СОРЕВНОВАНИЯ ТРЕНИРОВКИ АРХИВ ГРУППЫ РЕЙТИНГ EDU API КАЛЕНДАРЬ ПОМОЩЬ ТЕХНОКУБОК 置

P

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

D. Топологическая сортировка

ограничение по времени на тест: 2 секунды ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

Дан ориентированный невзвешенный граф. Необходимо его топологически отсортировать.

Входные данные

В первой строке входного файла даны два натуральных числа N и M ($1 \le N \le 100\,000, M \le 100\,000$) — количество вершин и рёбер в графе соответственно. Далее в M строках перечислены рёбра графа. Каждое ребро задаётся парой чисел — номерами начальной и конечной вершин соответственно.

Выходные данные

Вывести любую топологическую сортировку графа в виде последовательности номеров вершин. Если граф невозможно топологически отсортировать, вывести -1.

Пример

входные данные	Скопироват
6 6	
1 2	
3 2	
4 2	
2 5	
6 5	
4 6	
выходные данные	Скопироват
4 6 3 1 2 5	

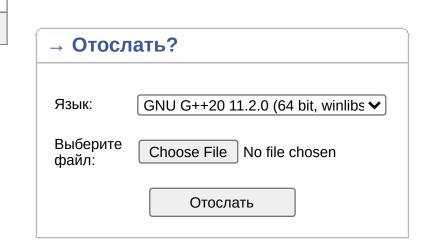




→ Виртуальное участие

Виртуальное соревнование — это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас — решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас — решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кемлибо.

Начать виртуальное участие



→ Последние посылки		
Посылка	Время	Вердикт
111211597	27.03.2021 15:38	Полное решение
111208470	27.03.2021 14:50	Неправильный ответ на тесте 6

Codeforces (c) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 15.02.2022 00:23:24 (f1). Десктопная версия, переключиться на мобильную. Privacy Policy

При поддержке



