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

₹ 🖫

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

# D. Кратчайший путь

ограничение по времени на тест: 2 секунды ограничение по памяти на тест: 64 мегабайта ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

Дан взвешенный ориентированный граф и вершина s в нем. Требуется для каждой вершины u найти длину кратчайшего пути из s в u.

## Входные данные

Первая строка входного файла содержит n, m и s — количество вершин, ребер и номер выделенной вершины соответственно (  $2 \le n \le 2\,000$ ,  $1 \le m \le 6\,000$ ).

Следующие m строк содержат описание ребер. Каждое ребро задается стартовой вершиной, конечной вершиной и весом ребра. Вес каждого ребра — целое число, не превосходящее  $10^{15}$  по модулю. В графе могут быть кратные ребра и петли.

### Выходные данные

Выведите n строк — для каждой вершины u выведите длину кратчайшего пути из s в u, '\*' если не существует путь из s в u и '-' если не существует кратчайший путь из s в u.

### Пример

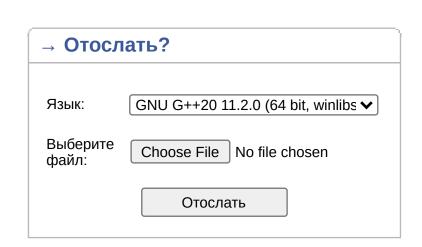
пример	
входные данные	Скопировать
6 7 1	
1 2 10	
2 3 5	
1 3 100	
3 5 7	
5 4 10	
4 3 -18	
6 1 -1	
выходные данные	Скопировать
Θ	
10	
-	
-	
-	
*	



# Контест 9. Кратчайшие пути в графах Закончено Дорешивание

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 кем-

Начать виртуальное участие



Посылка	Время	Вердикт
114200337	25.04.2021 15:18	Полное решение
114199629	25.04.2021 15:09	Неправильный ответ на тесте 1
114199168	25.04.2021 15:04	Неправильный ответ на тесте 18
114199003	25.04.2021 15:01	Неправильный ответ на тесте 18
114198932	25.04.2021 15:00	Неправильный ответ на тесте 1
114184064	25.04.2021 11:31	Неправильный ответ на тесте 18
114183863	25.04.2021 11:28	Неправильный ответ на тесте 18
114098152	24.04.2021 13:01	Неправильный ответ на тесте 14
114097854	24.04.2021 12:57	Неправильный ответ на тесте 14
114097798	24.04.2021 12:56	Неправильный ответ на тесте 3

Codeforces (c) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 15.02.2022 00:31:54 (f1). Десктопная версия, переключиться на мобильную. Privacy Policy

При поддержке

