

# Летняя стажировка 2021 — мобильная разработка

🕒 13 май 2021, 15:46:49  
старт: 13 май 2021, 14:03:44  
финиш: 13 май 2021, 20:03:44  
до финиша: 04:16:50  
...

Объявления жюри

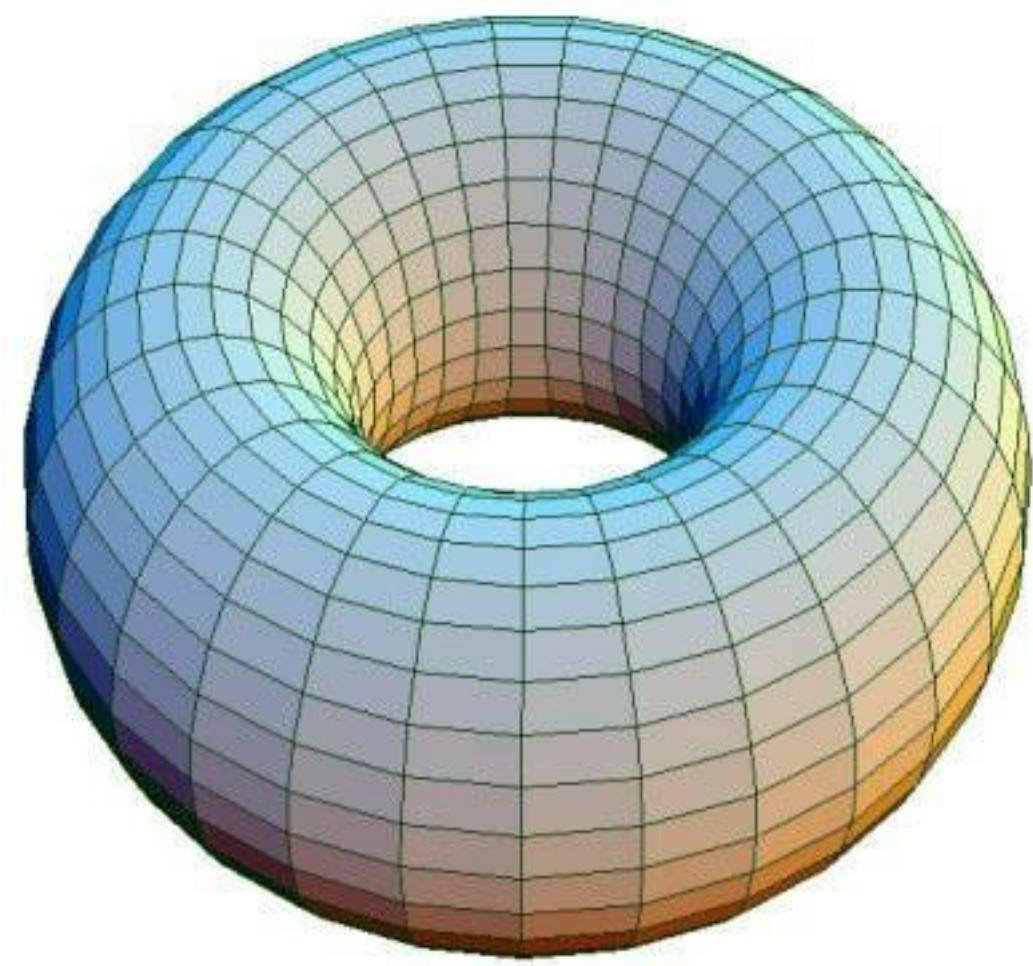
Завершить

Задачи [Посылки](#) [Сообщения](#)

## D. Игра на торе

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Дима играет в игру.  
Нужно провести главного героя из одной точки игрового поля в другую кратчайшим путем, не заходя на препятствия. Игровое поле представляет собой тор.



Тор в нашем случае - бублик, состоящий из  $N \times M$  клеток. Из каждой клетки всегда можно перейти за 1 ход в любом из 4ех направлений. Например из клетки  $[0, 0]$  можно попасть в клетки  $[0, M - 1]$ ,  $[N - 1, 0]$ ,  $[1, 0]$  и  $[0, 1]$ .  
Постройте кратчайший путь из точки старта в точку финиша, но не заходите на препятствия. Если путей несколько - подойдет любой. Если пути нет, выведите -1.

### Формат ввода

В первой строке целое число  $N$  ( $0 < N \leq 10^3$ ) и  $M$  ( $0 < M \leq 10^3$ ) - количество строк и столбцов на торе. Во второй 4 числа  $S_n, S_m, F_n, F_m$  - координаты точки старта и точки финиша.  $0 \leq S_n, F_n < N$ ;  $0 \leq S_m, F_m < M$ . Далее идет описание клеток поля.  $N$  строк по  $M$  чисел в каждой. Число в клетке может быть либо 0 – свободна, либо 1 – препятствие. Гарантируется, что поле состоит хотя бы из 2х клеток, точка старта и точка финиша не совпадают и являются клетками без препятствий.

### Формат вывода

Выведите цепочку команд для главного героя в формате: **S** – движение на клетку вниз, **W** – влево, **N** – вверх, **E** – вправо.  
Если пути нет, выведите -1.

#### Пример 1

<b>Ввод</b>	<b>Вывод</b>
4 4 0 1 3 2 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	EN

#### Пример 2

<b>Ввод</b>	<b>Вывод</b>
10 10 1 0 8 8 1 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	SSSWWSSESESEEEEEEE

#### Пример 3

<b>Ввод</b>	<b>Вывод</b>
4 4 0 3 2 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1	-1

#### Пример 4

<b>Ввод</b>	<b>Вывод</b>
1 12 0 0 0 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	WWWWW

Язык 

Swift 5.3

Набрать здесь 

Отправить файл

1

Отправить

1 осталось 100 попыток

Предыдущая

Следующая

Посылков нет