

## 문제 3. 회전

입력 파일: standard input  
출력 파일: standard output  
시간 제한: 2초  
메모리 제한: 64MB

정사각형 모양의 격자 칸이 세로로  $N$  행 가로로  $N$  열 있는 총  $N \times N$  모양의 격자가 있다. 위에서  $i$  번째, 왼쪽에서  $j$  번째 격자 칸을  $(i, j)$  번 격자 칸이라고 부른다.  $(i, j)$  번 격자 칸에는 문자  $A_{ij}$ 가 쓰여 있다.

어떤 정사각형 영역을 반시계방향으로 90도 회전하는 것을  $Q$ 번 반복한다.  $k$  번째의 회전은  $(I_k, J_k)$  번 격자 칸이 가장 왼쪽 위인  $S_k \times S_k$  개의 격자를 포함하는 정사각형을 회전한다.

최종 상태를 구해서 출력하여야.

### 제한

$2 \leq N \leq 1\,000$  격자의 크기  
 $1 \leq Q \leq 2\,000$  회전의 회수

### 입력 형식

다음 정보가 표준 입력으로 주어진다.

- 첫째 줄에는 정수  $N, Q$ 가 공백으로 구분되어 주어진다.  $N$ 은 격자의 크기이며,  $Q$ 는 회전의 회수를 의미한다.
- 다음  $N$  개의 줄에는 격자에 처음에 쓰인 문자가 주어진다. 이 중  $i$  번째 줄에는 길이  $N$ 의 문자열이 주어진다. 이 문자열의  $j$  번째 문자는  $A_{ij}$ 를 의미한다. 문자열은 알파벳 소문자만으로 이루어져 있다.
- 다음  $Q$  개의 줄에는 회전을 의미하는 정보가 주어진다. 이 중  $k$  번째 줄에는 정수  $I_k, J_k, S_k$  ( $1 \leq I_k \leq N - S_k + 1, 1 \leq J_k \leq N - S_k + 1, 2 \leq S_k \leq N$ ) 이 공백으로 구분되어 주어진다. 이는,  $k$  번째 회전이  $(I_k, J_k)$ 번 격자 칸이 가장 왼쪽 위인  $S_k \times S_k$  개의 격자를 포함하는 정사각형을 회전한다는 것을 의미한다.

### 출력 형식

표준 출력으로, 최종 격자의 상태를  $N$ 개의 줄로 출력하여야. 즉,  $i$  번째 줄에는  $N$ 개의 문자로 이루어진 문자열이고,  $j$  번째 문자가 최종적으로 격자의  $(i, j)$ 번 격자 칸에 쓰인 문자가 되도록 출력하여야.

### 배점

채점 데이터 중, 배점의 10%에 대해  $N \leq 100, Q \leq 100$ 을 만족한다.

### 예제

standard input	standard output
4 1 abcd efgh ijkl mnop 2 2 2	abcd egkh ifjl mnop

이 입력은, 다음과 같은 격자판을 의미한다.

```
abcd
efgh
ijkl
mnop
```

회전의 정보를 의미하는 첫째 줄은, “(2, 2)번 격자 격자 칸이 가장 왼쪽 위인  $2 \times 2$  개의 격자를 포함하는 정사각형을 회전한다”는 것을 의미한다. 즉,

fg  
jk

를 반시계방향으로 90도 회전해서,

abcd  
egkh  
ifjl  
mnop

가 된다.